

## 内 容 提 要

这是一本内容充实、实用性较强的电动机绕组工具书。全书介绍了 270 多种单相 鼠笼式电动机绕组布线图,40 多种电动工具串励电动机绕组布线图和 200 多种串励电动机的各类主要数据。主要内容包括单相 2 极串励电动机的重绕、各系列电动机绕组布线和接线图以及电冰箱、干潮机、抽油烟机、电风扇、洗衣机、空调器等电动机的绕组布线和接线图。附录中还给出了三相异步电动机改为单相 220V 电容运转式电动机的方法和数据。

本书资料丰富,可供从事电动机、电动工具修理和家电维修的技术人员和工人阅读、参考。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

单相交流电动机绕组布线图大全/王明阳编著·北京:中国电力出版社,1998

ISBN 7-80125-692-1

I. 单··· I. 王··· II. ①单相电机-绕组-图解 ②单相电机-布线-图解 N. TM340. 31-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 07451 号

中国电力出版社出版、发行(北京三里河路6号 邮政编码100044)

三河市实验小学印刷厂印刷 各地新华书店经售

1998年7月第一版 1998年7月北京第一次印刷 787豪米×1092豪米 横 16 开本 15 印张 344 千字 印数 0001—4670 册 定价 **29.50** 元

#### 版 权 专 有 翻 印 必 究

(本书如有印装质量问题,我社发行部负责退换)

单相交流电动机用 220V 照明线路供电。随着国民经济的发展和人民生活水平的提高,单相交流电动机广泛进入了工农业生产领域,并同家用电器一起进入了千家万户。它在给社会带来极大方便的同时,也给从事修理工作的人员带来繁重的修理任务。由于这种电动机品种繁多,性能复杂,还给修理人员带来了不少技术上的难题。

为了解决单相电动机重绕时的一些较为复杂的技术问题,本书在广泛收集资料的基础上,绕组采取端面形式 画法绘制布线图,使之与实物更为接近,读者更容易理解 布线和接线的程序。每一幅布线图配有数据表,供读者图、表核对。因时间等限制,本书也定有遗珠之憾,故希读者见谅。

承蒙首钢电机厂教授级高级工程师赵家礼同志在审稿时给予指点和建议,使本书更加完善;郭万敢同志在书稿整理中曾大力协助。在此谨表示衷心感谢。

编者

1997年9月

# 目 录

前	盲

	الله علاق الله الله الله الله الله الله الله ا	图 1-18	2极 11 槽串励电动机电枢对绕组布线图 14
	第一章 单相 2 极串励电动机重绕	图 1-19	2极 11 槽串励电动机电枢甲类叠绕组布线图 14
说明		图 1-20	2极 11 槽串励电动机电枢乙类叠绕组布线图 15
图 1-1	2极串励电动机磁极、电枢绕组连接示意图(一) 2	图 1-21	2极 12 槽串励电动机电枢对绕组布线图 15
图 1-2	2极串励电动机磁极、电枢绕组连接示意图 (二) 2	图 1-22	2极 12 槽串励电动机电枢甲类叠绕组布线图 16
图 1-3	串励电动机电枢绕组连接示意图 3	图 1-23	2极12槽串励电动机电枢乙类叠绕组布线图 16
图 1-4	2 极 12 槽串励电动机电枢绕组与换向器连接	图 1-24	2极 13 槽串励电动机电枢对绕组布线图 17
	示意图 (一)	图 1-25	2极 13 槽串励电动机电枢甲类叠绕组布线图 17
图 1-5	2 极 12 槽串励电动机电枢绕组与换向器连接	图 1-26	2极 13 槽串励电动机电枢乙类叠绕组布线图 18
	示意图 (二) 5	图 1-27	2极 14 槽串励电动机电枢对绕组布线图 18
图 1-6	2 极 12 槽串励电动机电枢绕组与换向器连接	图 1-28	2极 14 槽串励电动机电枢甲类叠绕组布线图 19
	示意图 (三)	图 1-29	2极 14 槽串励电动机电枢乙类叠绕组布线图 19
图 1-7	2 极 12 槽串励电动机电枢绕组与换向器连接	图 1-30	2极 15 槽串励电动机电枢对绕组布线图 20
	示意图 (四) 7	图 1-31	2 极 15 槽串励电动机电枢甲类叠绕组布线图 21
图 1-8	串励电动机电枢绕组与换向器连接示意图	图 1-32	2极 15 槽串励电动机电枢乙类叠绕组布线图 22
图 1-9	空电枢确定电刷位置示意图 9	图 1-33	2 极 16 槽串励电动机电枢对绕组布线图 23
图 1-10		图 1-34	2 极 16 槽串励电动机电枢甲类叠绕组布线图 24
图 1-11		图 1-35	
图 1-12	2极 8 槽串励电动机电枢对绕组布线图 11	图 1-36	2 极 19 槽串励电动机电枢对绕组布线图 20
图 1-13	2极8槽串励电动机电枢乙类叠绕组布线图 11	图 1-37	2 极 19 槽串励电动机电枢甲类叠绕组布线图 2
图 1-14	2 极 9 槽串励电动机电枢对绕组布线图 12	图 1-38	2 极 19 槽串励电动机电枢乙类叠绕组布线图 2
图 1-15	2极9槽串励电动机电枢乙类叠绕组布线图 12	图 1-39	2 极 22 槽串励电动机电枢对绕组布线图 2
图 1-16		图 1-40	
图 1-17	2 极 10 槽串励电动机电枢乙类叠绕组布线图 13	图 1-41	2极 22 槽串励电动机电枢乙类叠绕组布线图 3

表 1-1	电钻用 2 极串励电动机技术数据	32		图例(主、副绕组2路并联 5	3
表 1-2	吸尘器用2极串励电动机技术数据 ······	36	图 2-5	单相 2 极电容运转式电动机正弦绕组布线和接线图图例 5	4
表 1-3	电动扳手用 2 极串励电动机技术数据	37	图 2-6	单相 2 极电容起动、电容运转式电动机正弦绕组布线和	
表 1-4	型材切割机用 2 极串励电动机技术数据	38		接线图图例	5
表 1-5	木工圆锯用 2 极串励电动机技术数据	39	图 2-7	单相 4 极电阻起动式电动机绕组布线和接线图图例 5	6
表 1-6	曲线锯用 2 极串励电动机技术数据	39	图 2-8	单相 6 极电容运转式电动机绕组布线和接线图图例 5	57
表 1-7	木工电刨用 2 极串励电动机技术数据	39	图 2-9	单相 8 极电容运转式电动机绕组布线和接线图图例 5	58
表 1-8	插入式振动器用 2 极串励电动机技术数据	40	图 2-10	120W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图 ·················· 5	59
表 1-9	缝纫机用 2 极串励电动机技术数据	40	图 2-11	JZR型 120W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图 5	59
表 1-10	电动拉铆枪用 2 极串励电动机技术数据	40	图 2-12	180W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图 ····································	30
表 1-11	电剪刀用 2 极串励电动机技术数据	41	图 2-13	JZ7114型 180W4 极电阻起动式电动机绕组布线图 ····································	50
表 1-12	抛光机用 2 极串励电动机技术数据	41	图 2-14	250W4 极电容运转式电动机绕组布线图 (	61
表 1-13	攻丝机用 2 极串励电动机技术数据	41	图 2-15	JZDB35 型 335W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图 (	61
表 1-14	罗丝刀用 2 极串励电动机技术数据	42	图 2-16	370W2极电容运转式电动机正弦绕组布线图 (一) ···········	62
表 1-15	电锤用 2 极串励电动机技术数据	42	图 2-17	370W2极电容运转式电动机正弦绕组布线图 (二)	62
表 1-16	豆浆机用2极串励电动机技术数据	42	图 2-18	370W2极电容运转式电动机正弦绕组布线图 (三) ··········	63
表 1-17	磨光机用 2 极串励电动机技术数据	43	图 2-19	OD6-9J 型 400W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图	63
表 1-18	砂轮机用2极串励电动机技术数据	• 43	图 2-20	QD7.8-6.5J型 400W2 极电容起动式电动机	
表 1-19	DT 系列电动工具通用 2 极串励电动机			正弦绕组布线图	64
	技术数据	• 44	图 2-21	430W2极电容运转式电动机正弦绕组布线图 ················	64
表 1-20	U 系列电动工具通用 2 极串励电动机技术数据 ····································	• 45	图 2-22	2 JY9014 型 550W4 极电容起动式电动机绕组布线图 ·············	65
表 1-21	G 系列电动工具通用 2 极串励电动机技术数据 ··············	• 46	图 2-23	3 550W2极电容起动式电动机正弦绕组布线图(一) ··········	65
	第一连 为归已止力与知识如大战国		图 2-24	4 550W2极电容起动式电动机正弦绕组布线图(二) ··········	66
	第二章 单相异步电动机绕组布线图		图 2-2	5 550W2极电容起动式电动机正弦绕组布线图(三) ··········	66
说明			图 2-2	5 550W2极电容起动式电动机正弦绕组布线图(四) ·········	67
图 2-1	单相电动机接线原理图	• 51	图 2-2	7 550W2极电容起动式电动机正弦绕组布线图(五) ··········	67
图 2-2	单相2极电容起动式电动机正弦绕组布线和接线图图例		图 2-2	8 550W2极电容起动式电动机正弦绕组布线图(六) ·········	68
	(主绕组2路并联副绕组1路串联)	. 51	图 2-2	9 W850-50-94-550C1型 550W2 极电阻起动式电动机	
图 2-3	单相 2 极电容起动式电动机正弦绕组布线和接线图图例			正弦绕组布线图	68
	(主、副绕组1路串联)	·· 52	图 2-3	0 CO7122型 550W2极电容起动式电动机正弦绕组布线图	69
图 2-4	单相 2 极电容运转式电动机正弦绕组布线和接线图		图 2-3	1 JDB40-16B 型 550W2 极电容起动式电动机正弦绕	

	组布线图	9	绕组布线图 7	79
图 2-32	JDB50-8B 型 550W2 极电容起动式电动机正弦绕	图 2-51	CO2 型 750W4 极电容起动式电动机绕组布线图 ·············· 7	79
	组布线图 70	0 图 2-52	750W2极电容运转式电动机正弦绕组布线图(-) ············ {	80
图 2-33	W50B-8 型 550W2 极电容起动式电动机正弦绕	图 2-53	750W2极电容运转式电动机正弦绕组布线图(二) ·········· {	80
	组布线图 (一) 70	0 图 2-54	750W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图(三)	81
图 2-34	W50B-8型 550W2极电容起动式电动机正弦绕	图 2-55	OWB-2型 750W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图 ········	81
	组布线图 (二) 7	1 图 2-56	20W-50 型 750W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图	82
图 2-35	550W2极电容运转式电动机正弦绕组布线图(一) 7	1 图 2-57	IDB55 型 750W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图	82
图 2-36	550W2极电容运转式电动机正弦绕组布线图 (二) 7	2 图 2-58	QBD 型 750W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图 ··········	83
图 2-37	550W2极电容运转式电动机正弦绕组布线图 (三) 7	2 图 2-59	DBZ 型 750W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图 ·········	83
图 2-38	JDB40-16B 型 550W2 极电容运转式电动机正弦绕组	图 2-60	750W2 极电容起动、电容运转式电动机正弦绕组布线	
	布线图 7	'3	图 (一)	84
图 2-39	WDB40-16 型 550W2 极电容运转式电动机正弦绕组	图 2-61	750W2 极电容起动、电容运转式电动机正弦绕组布线	
	布线图 7	73	图 (二)	84
图 2-40	550W2极电阻起动式电动机正弦绕组布线图 7	74 图 2-62	WDB50-18 型 750W2 极电容起动、电容运转式电动机	
图 2-41	ESBU550-2B 型 550W2 极电阻起动式电动机正弦绕		正弦绕组布线图	85
	组布线图	74 图 2-63	WDB50-20 型 750W2 极电容起动、电容运转式电动机	
图 2-42	COB-12 型 550W2 极电阻起动式电动机正弦绕组布		正弦绕组布线图	85
	线图	75 图 2-64	YL80-12 型 750W2 极电容起动、电容运转式电动机正	
图 2-43	W50B-8 型 550W2 极电阻起动式电动机正弦绕组布		弦绕组布线图	86
	线图	75 图 2-65	ESBD 型 750W2 极电容起动、电容运转式电动机正弦	
图 2-44	YZB-550 型 550W2 极电阻起动式电动机正弦绕组布		绕组布线图	86
	线图	76 图 2-66	750W2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图 (一) ··········	87
图 2-45	WOB-8 型 550W2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图 ········	76 图 2-67	750W2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图 (二)	87
图 2-46	IW50-100-J型 600W2 极电容起动、电容运转式电动机	图 2-68	WB50-10 型 750W2 极电阻起动式电动机正弦绕组	
	正弦绕组布线图	77	布线图	88
图 2-47	YYWB71-2-2 型 650W2 极电容运转式电动机	图 2-69	CO2-90L2 型 1100W2 极电容起动式电动机正弦绕组	
	正弦绕组布线图	77	布线图	88
图 2-48	750W2 极电容起动式电动机正弦绕组布线图 (一)	78 图 2-70	YL-8022 型 1100W2 极电容起动、电容运转式电动机	
图 2-49	750W2极电容起动式电动机正弦绕组布线图(二)	78	正弦绕组布线图	89
图 2-50	TYPEYC800-2 型 750W2 极电容起动式电动机正弦	图 2-71	YL-902 型 1100W2 极电容起动、电容运转式电动机	

	正弦绕组布线图89	图 3-9	FB-517(Ⅱ)型 93W2 极电阻起动式电冰箱电动机正
图 2-72	YL-9052 型 1100W2 极电容起动、电容运转式电动机		弦绕组布线图 97
	正弦绕组布线图 90	图 3-10	QF-21-100 型 100W2 极电阻起动式电冰箱电动机正
图 2-73	YC90L-2 型 1500W2 极电容起动式电动机正弦绕		弦绕组布线图 97
	组布线图 90	图 3-11	J1XK-240型 135W2极电阻起动式电冰箱电动机正
图 2-74	1500W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图 ······· 91		弦绕组布线图 98
图 2-75	YL90L-4 型 1500W4 极电容起动、电容运转式电动机	图 3-12	FB-516 (517 I ) 型 93W4 极电阻起动式电冰箱电动机
	绕组布线图 91		绕组布线图 98
图 2-76	YL9032 型 1500W2 极电容起动、电容运转式	图 3-13	LD5801 型 93W4 极电阻起动式电冰箱电动机
	电动机正弦绕组布线图 91		绕组布线图99
AT -	est bolest the bolishment botter which the	图 3-14	FB-516 型 93W4 极电阻起动式电冰箱电动机绕组
<b>第二</b>	三章 电冰箱、干潮机、抽油烟机、电风扇、洗衣机和		布线图99
	空调器电动机绕组布线、接线图	图 3-15	5081 型 125W4 极电阻起动式电冰箱电动机绕组布线图 ····· 100
说明		图 3-16	5608 I 型 125W4 极电阻起动式电冰箱电动机绕组
一、电流	<b>水箱</b> 93		布线图
图 3-1	HQ-651-BR 型 62W2 极电阻起动式电冰箱电动机正弦	二、千	潮机
	绕组布线图 93	图 3-17	4 极电容运转式干潮机电动机绕组布线图 101
图 3-2	FB-505 型 65W2 极电阻起动式电冰箱电动机正弦绕组	三、抽	油烟机
	布线图 93	图 3-18	3 4极电容运转式抽油烟机电动机绕组布线图 101
图 3-3	QF-21-65 型 65W2 极电阻起动式电冰箱电动机正弦	图 3-19	9 4极电容运转式抽油烟机电动机绕组布线图 102
	绕组布线图 94	四、电	风扇
图 3-4	QF-21-75 型 75W2 极电阻起动式电冰箱电动机正弦	图 3-20	DNC型4极电容运转式座钟台扇电动机绕组布线图 ········ 102
	绕组布线图 94	图 3-2	1 4极 8 槽电抗调速台扇电动机绕组布线和接线图 103
图 3-5	KL-12M 型 80W2 极电容起动式电冰箱电动机正弦绕组	图 3-2	2 4极 16 槽电抗调速台扇电动机绕组布线和接线图 104
	布线图 95	图 3-2	3 4极8槽抽头调速台扇电动机绕组布线和接线图(一) 105
图 3-6	V1001R 型 93W2 极电阻起动式电冰箱电动机正弦绕组	图 3-2	4 4极 8 槽抽头调速台扇电动机绕组布线和接线图(二) 106
	布线图 95	图 3-2	5 4极 8 槽抽头调速台扇电动机绕组布线和接线图(三) 107
图 3-7	LD 1 6 型 93W2 极电阻起动式电冰箱电动机正弦绕	图 3-2	6 1极 8 槽抽头调速台扇电动机绕组布线和接线图(四) 108
	组布线图96	图 3-2	7 4极 16 槽抽头调速台扇电动机绕组布线和接线图 (一) 109
图 3-8	QF-21-93 型 93W2 极电阻起动式电冰箱电动机正弦	图 3-2	8 4极 16槽抽头调速台扇电动机绕组布线和接线图 (二) 110
	绕组布线图 96	图 3-2	9 4极 16槽抽头调速台扇电动机绕组布线和接线图(三) 111

图 3-30	4 极 16 槽抽头调速台扇电动机绕组布线和接线图(四) 112	原理图 131
图 3-31	4 极 16 槽抽头调速台扇电动机绕组布线和接线图(五) 113	表 3-1 各种牌号的 300mm 台扇电动机技术数据 ··············· 132
图 3-32	4 极 16 槽抽头调速台扇电动机绕组布线和接线图 (六) 114	表 3-2 各种牌号的 400mm 台扇电动机技术数据 ··············· 132
图 3-33	4 极 16 槽抽头调速台扇电动机绕组布线和接线图(七) 115	表 3-3 单相 220V 罩极式台扇电动机技术数据 ································ 133
图 3-34	2极罩极式台扇电动机定子绕组接线图 116	表 3-4 各类单相 220V 电风扇电动机技术数据 ················· 134
图 3-35	2极罩极式抽头调速台扇电动机定子绕组接线图 116	五、洗衣机 136
图 3-36	2极罩极式台扇电动机绕组布线图 117	图 3-55 4 极电容运转式洗衣机及脱水机电动机绕组布线
图 3-37	4极罩极式台扇电动机定子绕组接线图 118	和接线图 136
图 3-38	4极罩极式台扇电动机绕组布线图 118	图 3-56 4 极电容运转式洗衣机及脱水机电动机
图 3~39	4 极罩极式台扇电动机绕组布线图 119	绕组布线和接线图 137
图 3-40	4 极罩极式台扇电动机绕组布线图 119	图 3-57 4 极电容运转洗衣机电动机单层叠绕组 1 路星形连接布线
图 3-41	4极罩极式逆顺运转换气扇电动机绕组布线和接线图 120	和接线图
图 3-42	4 极电容运转式排风扇电动机交叉绕组布线和接线图 121	图 3-58 4 极电容运转脱水机电动机双层叠绕组 1 路三角形连接
图 3-43	4 极电容起动式排风扇电动机交叉绕组布线和接线图 122	布线和接线图 139
图 3-44	4 极 250mm 换气扇电容运转式电动机绕组布线图 ··········· 123	图 3-59 2/12 极 36 槽双速双绕组电容运转式洗衣
图 3-45	4 极 300mm 换气扇电容运转式电动机绕组布线图 ············ 123	机电动机 140
图 3-46	4 极 450mm 排风扇电容运转式电动机绕组布线图 ··········· 124	表 3-5 单相 220V 洗衣机电动机技术数据 ····································
图 3-47	FA-7 型 4 极 500mm 排风扇电容运转式电动机绕组	六、空 <b>凋器</b> 143
	布线图 124	图 3-60 4 极 16 槽空调器电动机绕组布线和接线图 143
图 3-48	14 极 14 槽吊扇电动机定子绕组接线和接线原理图 125	图 3-61 4 极 24 槽空调器电动机绕组布线和接线图 144
图 3-49	14 极 28 槽吊扇电动机定子绕组显极连接布线和接线	图 3-62 4 极 36 槽空调器电动机绕组布线和接线图 (一) 145
	原理图 126	图 3-63 4 极 36 槽空调器电动机绕组布线和接线图 (二) 146
图 3-50	14 极 28 槽吊扇电动机定子绕组庶极连接布线和接线	图 3-64 4极 36 槽空调器电动机绕组布线和接线图 (三) 147
	原理图	图 3-65 6 极 24 槽空调器电动机绕组布线和接线图 (一) 148
图 3-51	16 极 32 槽吊扇电动机定子绕组显极连接布线和接线	图 3-66 6 极 24 槽空调器电动机绕组布线和接线图 (二) 145
	原理图128	图 3-67 6 极 36 槽空调器电动机绕组布线和接线图 150
图 3-52	16 极 32 槽吊扇电动机定子绕组庶极连接布线和接线	表 3-6 空调器电动机技术数据 151
	原理图129	<b>性如来 力在对於如本性的</b>
图 3-53	18 极 36 槽吊扇电动机定子绕组显极连接布线和	第四章 各系列单相电动机绕组布线图
	接线原理图 130	说明
图 3-54	18 极 36 槽吊扇电动机定子绕组庶极连接布线和接线	一、BO系列单相电阻起动式电动机绕组布线图 ·············· 153

图 4-1	60W2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图 ··················	153	图 4-30	180W4 极电容起动式电动机绕组布线图 ····································	166
图 4-2	90W2极电阻起动式电动机正弦绕组布线图 ················	153	图 4-31	250W4 极电容起动式电动机绕组布线图	167
图 4-3	120W2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图 ················	154	图 4-32	370W4 极电容起动式电动机绕组布线图 ·······	167
图 4-4	180W2极电阻起动式电动机正弦绕组布线图 ·················	154	图 4-33	550W4 极电容起动式电动机绕组布线图 ·······	168
图 4-5	250W2极电阻起动式电动机正弦绕组布线图 ···············	155	图 4-34	750W4 极电容起动式电动机绕组布线图 ····················	168
图 4-6	370W2极电阻起动式电动机正弦绕组布线图	155	四、CO2	系列单相电容起动式电动机绕组布线图	169
图 4-7	40W4极电阻起动式电动机绕组布线图 ····································	156	图 4-35	180W2 极电容起动式电动机正弦绕组布线图 ·················	169
图 4-8	60W4极电阻起动式电动机绕组布线图 ····································	156	图 4-36	250W2极电容起动式电动机正弦绕组布线图 ····················	169
图 4-9	90W4 极电阻起动式电动机绕组布线图 ····································	157	图 4-37	370W2极电容起动式电动机正弦绕组布线图 ····································	170
图 4-10	120W4 极电阻起动式电动机绕组布线图 ····································	157	图 4-38	550W2 极电容起动式电动机正弦绕组布线图 ·················	170
图 4-11	180W4 极电阻起动式电动机绕组布线图 ····································	158	图 4-39	750W2极电容起动式电动机正弦绕组布线图 ····································	171
图 4-12	250W4 极电阻起动式电动机绕组布线图 ····································	158	图 4-40	120W4 极电容起动式电动机绕组布线图	171
图 4-13	370W4 极电阻起动式电动机绕组布线图 ····································	158	图 4-41	180W4 极电容起动式电动机绕组布线图 ····································	172
二、BO	2.系列单相电阻起动式电动机绕组布线图	159	图 4-42	250W4 极电容起动式电动机绕组布线图 ····································	172
图 4-14	90W2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图 ····································	159	图 4-43	370W4 极电容起动式电动机绕组布线图	172
图 4-15	120W2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图 ····································	159	图 4-44	550W4 极电容起动式电动机绕组布线图 ····································	173
图 4-16	180W2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图 ···············	160	图 4-45	750W4 极电容起动式电动机绕组布线图 ····································	173
图 4-17	250W2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图 ··············	160	五、DO	系列单相电容运转式电动机绕组布线图	174
图 4-18	370W2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图 ··············	161	图 4-46	15W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图 ···············	174
图 4-19	60W4极电阻起动式电动机绕组布线图 ·························	• 161	图 1-47	25W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图 ····················	174
图 4-20	90W4 极电阻起动式电动机绕组布线图 ····································	• 162	图 4-48	40W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图 ···············	175
图 4-21	120W4 极电阻起动式电动机绕组布线图	• 162	图 4-49	60W2极电容运转式电动机正弦绕组布线图 ···············	175
图 4-22	180W4 极电阻起动式电动机绕组布线图	• 162	图 4-50	90W2极电容运转式电动机正弦绕组布线图 ···············	176
图 4-23	250W4 极电阻起动式电动机绕组布线图	· 163	图 4-51	120W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图 ·············	176
图 4-24	370W4 极电阻起动式电动机绕组布线图	163	图 4-52	180W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图 ··············	177
<b>Ξ</b> 、 <b>C</b> C	系列单相电容起动式电动机绕组布线图	164	图 4-53	8W4 极电容运转式电动机绕组布线图 ····································	177
图 4-25	180W2 极电容起动式电动机正弦绕组布线图 ··················	· 164	图 4-54	15W4极电容运转式电动机绕组布线图 ····································	178
图 4-26	250W2 极电容起动式电动机正弦绕组布线图 ······	·· 164	图 4-55		
图 4-27	370W2 极电容起动式电动机正弦绕组布线图 ·············	·· 165	图 4-56		
图 4-28	550W2 极电容起动式电动机正弦绕组布线图 ·············	·· 165	图 4-57	60W4极电容运转式电动机绕组布线图 ····································	179
图 4-29	750W2 极电容起动式电动机正弦绕组布线图 ··············	·· 166	图 4-58	90W4 极电容运转式电动机绕组布线图 ····································	• 179

图 4-59	120W4 极电容运转式电动机绕组布线图 ····································	180	图 4-88	250W4 极电容起动式电动机绕组布线图 ··············· ]	193
图 4-60	180W4 极电容运转式电动机绕组布线图 ····································	180	图 4-89	370W4 极电容起动式电动机绕组布线图 ················ ]	194
六、DO2	系列单相电容运转式电动机绕组布线图	181	图 4-90	400W4 极电容起动式电动机绕组布线图 ·················	194
图 4-61	10W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图	181	图 4-91	600W4 极电容起动式电动机绕组布线图 ················	195
图 4-62	16W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图	181	图 4-92	800W4极电容起动式电动机绕组布线图	195
图 4-63	25W2极电容运转式电动机正弦绕组布线图	182	八、JZ 系	·列单相电阻起动式电动机绕组布线图 ····································	196
图 4-64	40W2极电容运转式电动机正弦绕组布线图	182	图 4-93	60W2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图 ···············	196
图 4-65	60W2极电容运转式电动机正弦绕组布线图	183	图 4-94	90W2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图	196
图 4-66	90W2极电容运转式电动机正弦绕组布线图	183	图 4-95	90W2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图	197
图 4-67	120W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图 ····················	184	图 4-96	120W2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图 ······	197
图 4-68	125W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图	184	图 4-97	120W2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图 ······	198
图 4-69	180W2极电容运转式电动机正弦绕组布线图 ····································	185	图 4-98	180W2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图 ······	198
图 4-70	6W4 极电容运转式电动机绕组布线图 ····································	185	图 4-99	180W2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图 ······	199
图 4-71	10W4 极电容运转式电动机绕组布线图 ····································	186	图 4-100	250W2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图	199
图 4-72	16W4 极电容运转式电动机绕组布线图 ····································	186	图 4-101	250W2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图	200
图 4-73	25W4 极电容运转式电动机绕组布线图	186	图 4-102	250W2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图	200
图 4-74	40W4 极电容运转式电动机绕组布线图 ····································	187	图 4-103	370W2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图	201
图 4-75	60W4 极电容运转式电动机绕组布线图 ····································	187	图 4-104	400W2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图	201
图 4-76	90W4 极电容运转式电动机绕组布线图 ····································	188	图 4-105	40W4 极电阻起动式电动机绕组布线图 ······	202
图 4-77	120W4 极电容运转式电动机绕组布线图 ····································	188	图 4-106	60W4 极电阻起动式电动机绕组布线图 ···················	202
图 4-78	180W4 极电容运转式电动机绕组布线图 ····································	189	图 4-107	60W4 极电阻起动式电动机绕组布线图 ··················	202
图 4-79	250W4 极电容运转式电动机绕组布线图 ·····················	189	图 4-108	90W4 极电阻起动式电动机绕组布线图 ·······	203
七、JY	系列单相电容起动式电动机绕组布线图 ·······	190	图 4-109	90W4 极电阻起动式电动机绕组布线图 ····································	203
图 4-80	180W2 极电容起动式电动机正弦绕组布线图 ··············	190	图 4-110	120W4 极电阻起动式电动机绕组布线图	203
图 4-81	250W2 极电容起动式电动机正弦绕组布线图	190	图 4-111	120W4 极电阻起动式电动机绕组布线图	204
图 4-82	400W2极电容起动式电动机正弦绕组布线图 ··············	• 191	图 4-112	180W4 极电阻起动式电动机绕组布线图	204
图 4-83	550W2 极电容起动式电动机正弦绕组布线图 ·············	• 191	图 4-113	180W4 极电阻起动式电动机绕组布线图	205
图 4-84	600W2极电容起动式电动机正弦绕组布线图 ···············	• 192	图 4-114	250W4极电阻起动式电动机绕组布线图 ····································	205
图 4-85	180W4 极电容起动式电动机绕组布线图 ····································	• 192	图 4-115	5 370W4极电阻起动式电动机绕组布线图 ····································	206
图 4-86	180W4 极电容起动式电动机绕组布线图 ····································	• 192	图 4-116	5 400W4极电阻起动式电动机绕组布线图 ····································	206
图 4-87	250W4 极电容起动式电动机绕组布线图 ····································	• 193	九、JX	系列单相电容运转式电动机绕组布线图 ······	207

图 4-117	15W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图 ···············	207	图 4-131	15W4 极电容运转式电动机绕组布线图 ····································	213
图 4-118	25W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图 ··············	207	图 4-132	25W4 极电容运转式电动机绕组布线图 ····································	213
图 4-119	25W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图	208	图 4-133	25W4 极电容运转式电动机绕组布线图 ··················	214
图 4-120	40W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图 ·······	208	图 4-134	40W4 极电容运转式电动机绕组布线图 ·················	214
图 4-121	40W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图 ···············	209	图 4-135	60W4 极电容运转式电动机绕组布线图 ·······	215
图 4-122	60W2极电容运转式电动机正弦绕组布线图 ················	209	图 4-136	90W4 极电容运转式电动机绕组布线图 ·······················	215
图 4-123	90W2极电容运转式电动机正弦绕组布线图 ··············	210	附 录		
图 4-124	120W2极电容运转式电动机正弦绕组布线图 ··············	210	rn ac		
图 4-125	4W4极电容运转式电动机绕组布线图	211		小功率三相异步电动机改接为单相 220V 电容	
图 4-126	8W4极电容运转式电动机绕组布线图	211		运转式电动机	216
图 4-127	8W4 极电容运转式电动机绕组布线图	212		几种交通工具中常用直流电动机	
图 4-128	8W4 极电容运转式电动机绕组布线图 ····································	212	附录C	电吹风电动机	224
图 4-129	15W4 极电容运转式电动机绕组布线图 ····································	212	附录D	QZY 系列聚酯亚胺高强度漆包圆铜线线规表 ···································	225
图 4-130	15W4 极电容运转式电动机绕组布线图 ····································	213	附录E	单相 2 极电容起动、电容运转式电动机链式绕组展开图 *****	226

# 说 明

申励电动机有体积小、质量轻、功率大和起动转矩高的优点。它不受电源频率的限制,转速高达 20000~30000r/min。它适应性很强,即使电压低于 220V 时也能正常运转,还可用于直流电源,因此各种电动工具大都用它来作动力,被各行各业广泛采用。

1. 串励电动机电枢槽数有 7、8、9、10、11、12、13、14、15、16、19、22 槽等十多种,其绕组有单元件、两元件、三元件等绕法。电枢是串励电动机的心脏,由于它构造特殊,且导线电流密度大,所以比较脆弱,如使用不当就容易烧坏。本章介绍电枢的两种绕法,即对绕和叠绕,而叠绕又分为甲类叠绕和乙类叠绕。其中,最简便的绕法是对绕和乙类叠绕,它们不需要绕模就可以直

接绕在电枢上, 既快又省料、省力。

- 2. 拆去旧绕组时,先要查清绕组线头接在换向器上的位置偏离中心线多少片,这在串励电动机重绕过程中是极其重要的环节。如果忽视这一环节,电动机就会出现电刷火花大、转速变慢、发高热和无力等现象。
- 3. 为清楚起见,本章电枢绕组布线图中用粗实线表示第一元件,细实线表示第二元件,虚线表示第三元件,并在布线图中均给出线圈分布表。图中白体数字表示线圈槽数,黑体数字表示换向片数。

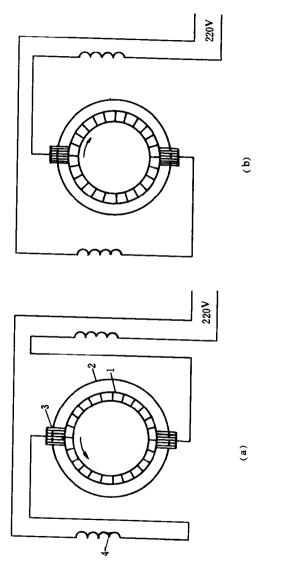


图 1-1 2 极串励电动机磁极、电枢绕组连接示意图(一) (a)逆时针旋转(b)顺时针旋转 1一换向器;2一电枢;3一电副;4一磁极绕组

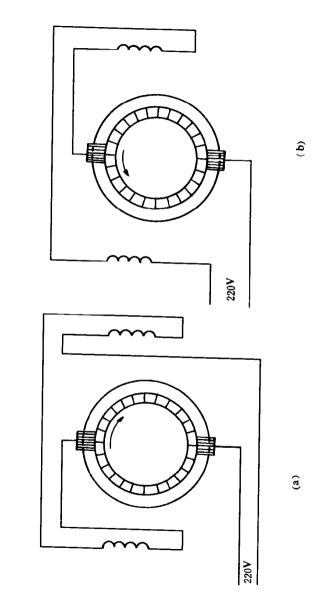


图 1-2 2极 串励电动机磁极、电枢绕组连接示意图(二) (a)顺时针旋转;(b)逆时针旋转

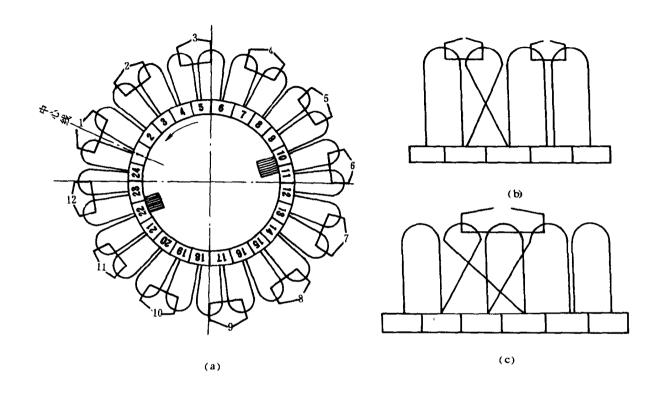


图 1-3 串励电动机电枢绕组连接示意图

(a)电枢绕组正确接法;(b)两元件错误接法;(c)三元件错误接法

- 注:1. 申励电动机电枢绕组有三种形式:一是单元件,即一根线单绕直接串接在换向片上;二是两元件,即二根线同绕分开串接在换向片上;三是三元件,即三根线同绕分开串接在换向片上。这三种绕法串接后都和图(a)一样。
  - 2. 从表 1-1~表 1-17 可见, 申励电动机电枢绕组线截面积比磁极绕组线截面积要小一半左右。这是因为电枢线圈是申接在换向器上的,形成了一个整体环形电路,并由两只电刷在水平方向 180°短路构成并联电路,如图(a)所示。

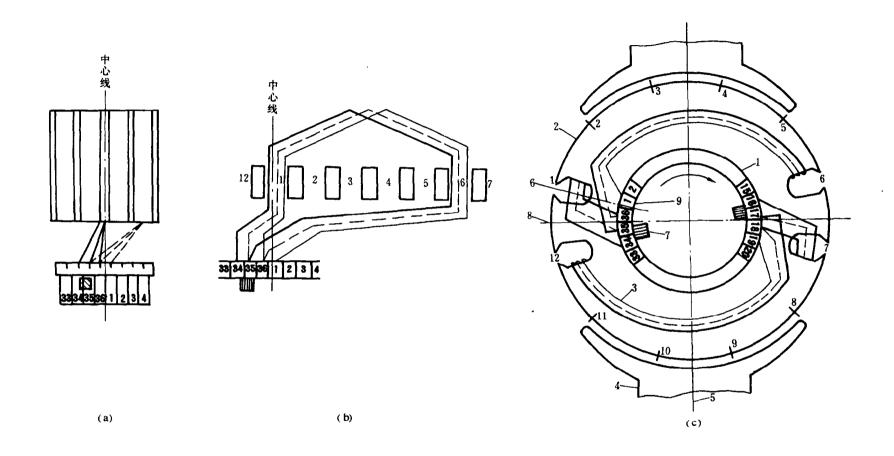


图 1-4 2极 12 槽串励电动机电枢绕组与换向器连接示意图(一)

- (a)中心线定位示意图;(b)12 槽 36 片三元件绕组偏离中心线 3 片的接法展开图;(c)3 元件绕组、两磁极、两电刷的位置和线头连接示意图 1一换向器;2一电枢;3一电枢绕组;4一定子磁极;5一磁极中心线;6一槽和片的中心线;7一电刷;8一两磁极中心线;9一换向器第一片
  - 注:1. 从电枢表面任意把某一槽作为第1槽,由槽的中心直划一条中心线,将中心线右边或正中那一片作为第一片。
    - 2. 图(a)中实线表示绕组的上层,虚线表示绕组的下层;图(b)、(c)中粗实线、虚线、细实线分别表示 3 元件在换向片上看得清楚。

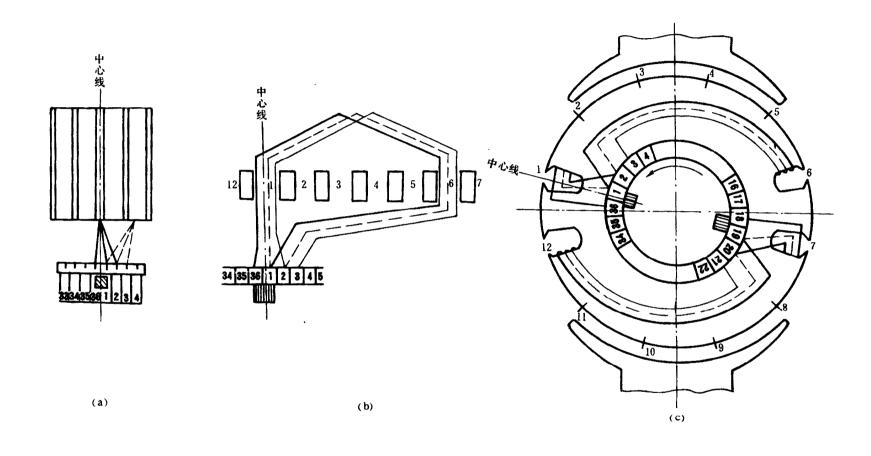


图 1-5 2 极 12 槽串励电动机电枢绕组与换向器连接示意图(二)

(a)中心线定位示意图;(b)12 槽 36 片三元件绕组偏离中心线 3 片的接法展开图;(c)二元件绕组、两磁极、两电刷的位置和线头连接示意图 注:电刷在中心线的位置时,可以接成逆时针旋转或顺时针旋转方式。

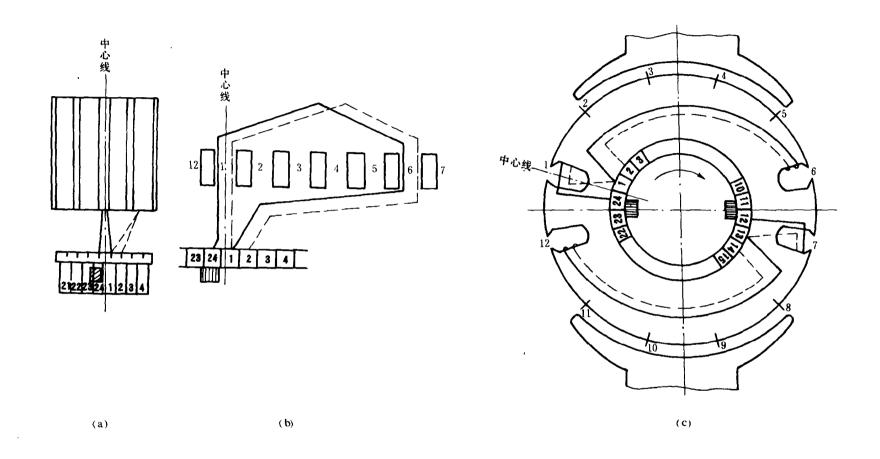


图 1-6 2 极 12 槽串励电动机电枢绕组与换向器连接示意图(三)

(a)中心线定位示意图;(b)12槽 24片两元件绕组偏离中心线 2片的接法展开图;(c)两元件绕组、两磁极、两电刷的位置和线头连接示意图

注:从图(c)可以看出,电枢 1-6 槽、7-12 槽两组绕组的中间位置在定于两磁极中心线上,电刷正好与它接通,这时它的励磁最强,每组绕组运行到这里的也是这样。所以,如果电刷偏离了这个位置,绕组就会发高热,换向器就会出现不正常火花和转速变慢、电动机无力等现象。不论槽数和换向片数是多或是少,是单数还是双数,连接方式都是一样的。

图 1-7 2 极 12 槽串励电动机电枢绕组与换向器连接示意图(四)
(a)中心线定位示意图;(b)12 槽 24 片两元件绕组偏离中心线 2 片的接法示意图;(c)两元件绕组、两磁极、两电刷的位置和线头连接示意图
注:电刷在中心线位置,可以接成顺时针旋转或逆时针旋转。

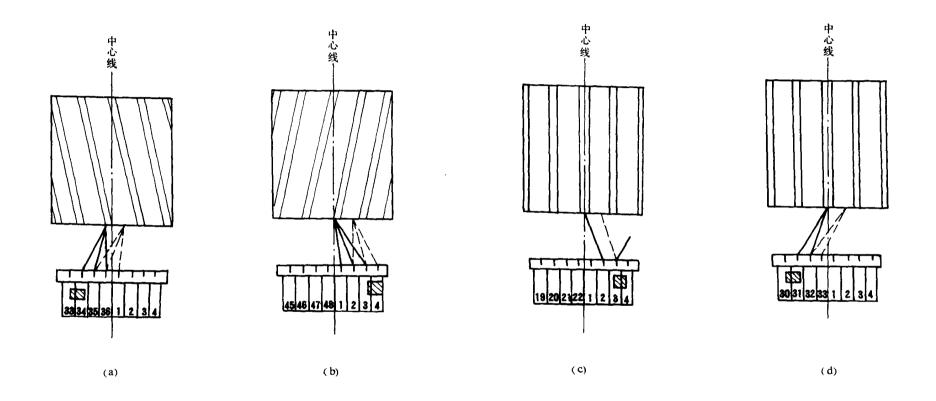


图 1-8 串励电动机电枢绕组与换向器连接示意图

- (a) 三元件绕组向左偏离中心线 3 片的接法;(b) 三元件绕组向右偏离中心线 4 片的接法;
- (c)单元件绕组向右偏离中心线 3 片的接法;(d)两元件绕组向左偏离中心线 3 片的接法

注:不管连接的线头偏离中心线片数的多少·都是以电刷盒的位置来确定的。因为串励电动机的电刷盒一般都是固定在端盖上,虽然有些电刷盒能调整位置,但范围很小。

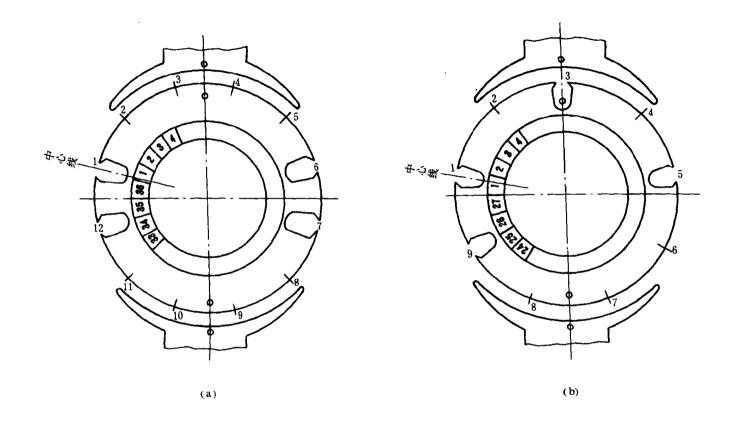
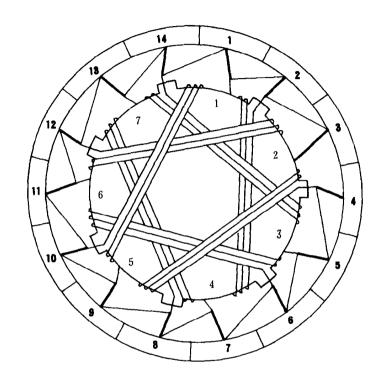


图 1-9 空电枢确定电刷位置示意图 (a)电枢为双数槽;(b)电枢为单数槽

注:确定电刷的位置时,如电枢绕组失落或看不清楚,就先在定子两磁极当中划一条直线或做一个"0"记号。如果电枢是双槽数的,就在两槽中间同样做一个记号,如图(a)所示,然后把电枢装进去,将上下记号对准后固定不动,把1槽和1片划出来。装上端盖,查1槽和1片的中心线偏离电刷几片,做上记号,从而确定两电刷的正确位置。电枢是单数槽时,也按同样做法进行,如图(b)所示。



11

线圈分布表

线圈相	曹号	1	2	3	4	5	6	7
跨	鹿	1-4	4-7	7—3	3—6	6—2	2—5	5—1

线圈分布表

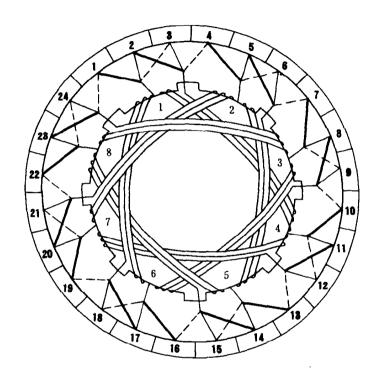
线圖槽号		1	2	3	4	5	6	7
跨 距		1-4	25	3—6	4-7	5—1	62	7—3

图 1-10 2 极 7 槽串励电动机电枢对绕组布线图 图 1-11 2 极 7 槽串励电动机电枢乙类叠绕组布线图

线圈分布表

线圈	曹号	1	2	3	4	5	6	7	8
跨	距	14	5-8	7—2	3 -6	8—3	4—7	25	6-1

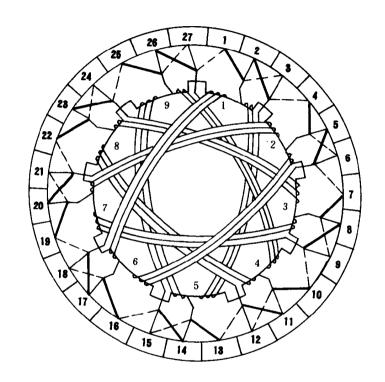
图 1-12 2 极 8 槽串励电动机电枢对绕组布线图



线圈分布表

线圈	槽号	1	2	3	4	5	6	7	8
跨	距	1-4	2-5	3—6	4—7	5-8	6-1	7-2	83

图 1-13 2极 8 槽串励电动机电枢乙类叠绕组布线图



线圈分布表

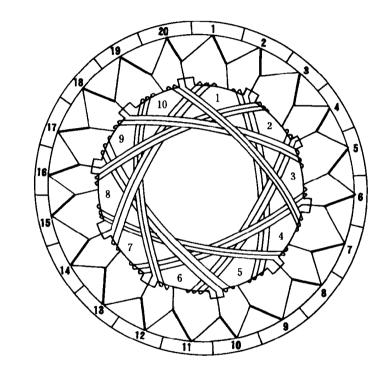
线圈槽	号	1	2	3	4	5	6	7	8	9
跨	距	1—5	5—9	9—4	48	8—3	3-7	7—2	2—6	61

图 1-14 2 极 9 槽串励电动机电枢对绕组布线图

线圈分布表

线圈槽号	1	2	3	4	5	6	7	8	9
跨 距	1—5	2—6	3—7	4—8	5—9	6—l	7—2	8—3	94

图 1-15 2极 9 槽串励电动机电枢乙类叠绕组布线图



线圈分布表

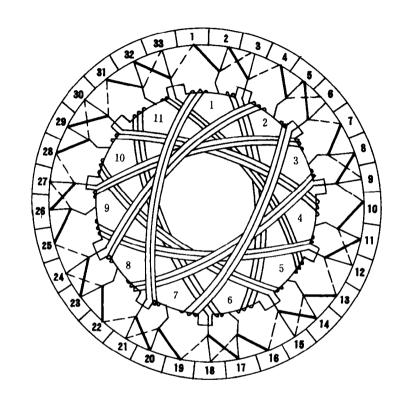
线圈槽	号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
跨	距	1—5	6—10	10-4	5—9	9—3	48	8—2	3—7	7—1	2—6

图 1-16 2极 10 槽串励电动机电枢对绕组布线图

线圈分布表

线围槽号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
跨 距	1—5	26	3—7	4—8	5—9	6—10	7—1	8—2	9—3	10-4

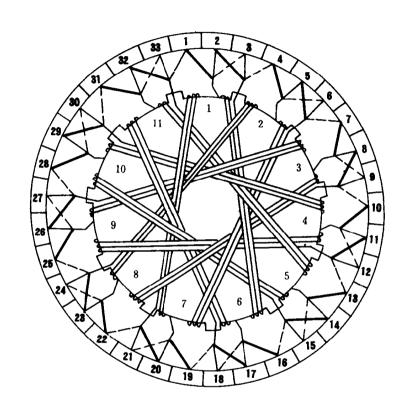
图 1-17 2极 10 槽串励电动机电枢乙类叠绕组布线图



线圈分布表

	# t z							
线圈槽号		1	2	3	4	5	6	7
跨	距	16	611	11—5	5—10	10-4	4—9	9 -3
线圈相	号	8	9	10	11			<del></del>
跨	距	3—8	8—2	2—7	71			

图 1-18 2极 11 槽串励电动机电枢对绕组布线图



线圈分布表

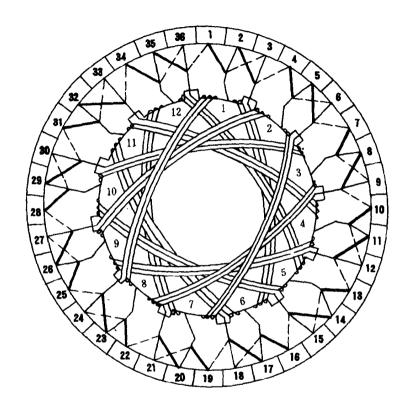
线圈槽	号	1	2	3	4	5	6	7
跨	距	1-6	27	38	4-9	5—10	6-11	7—1
线圈槽	号	8	9	10	11		<del></del>	
跨	距	82	93	10-4	11-5			

图 1~19 2极 11 槽串励电动机电枢甲类叠绕组布线图

线圈分布表

线圈槽号	1	2	3	4	5	6	7
跨 與	1-6	2-7	3—8	4-9	5—10	6-11	7-1
线圈槽号	8	9	10	11			
跨路	8—2	93	10-4	115			

图 1-20 2极 11 槽串励电动机电枢乙类叠绕组布线图



线圈分布表

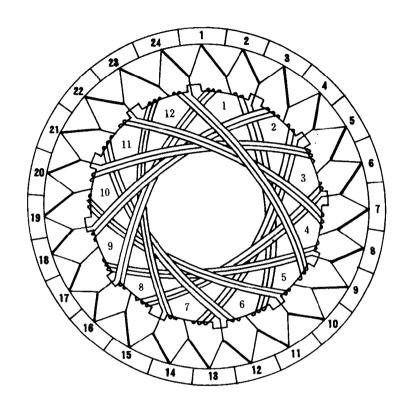
	线围槽	号	1	2	3	4	5	6	7
	跨	距	16		125	6-11	11-4	510	10-3
-	线圈槽	号	8	9	10	11	12		
	跨	距	49	92	3-8	81	27		

图 1-21 2 极 12 槽串励电动机电枢对绕组布线图

线圈分布表

线圈槽号	1	2	3	4	5	6	7
跨 距	16	2-7	38	4-9	5—10	6—11	7-12
线圈槽号	8	9	10	11	12		
跨 距	8—1	92	10 —3	11—4	12—5		

图 1-22 2极 12 槽串励电动机电枢甲类叠绕组布线图



线圈分布表

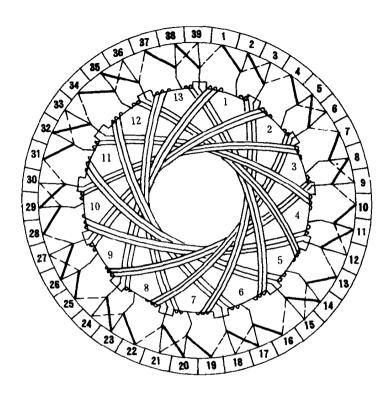
线圈槽	号	1	2	3	4	5	6	7
跨	距	16	2—7	3—8	4—9	5—10	6 —11	7-12
线圈槽	号	8	9	10	11	12		
跨	距	8—1	9—2	10-3	11-4	12—5		

图 1-23 2极 12 槽串励电动机电枢乙类叠绕组布线图

线圈分布表

线圈槽	号	1	2	3	4	5	6	7
跨	秬	1-7	7—13	13—6	6—12	12—5	5 –11	11-4
线圈槽	号	8	9	10	11	12	13	
降	REG	4 10	10-3	3—9	9-2	2 8	81	

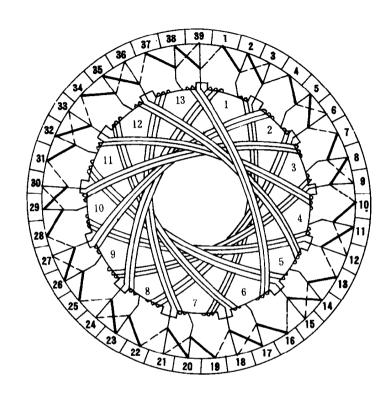
图 1-24 2极 13 槽串励电动机电枢对绕组布线图



线圈分布表

线圈槽	号	1	2	3	4	5	6	7
跨	距	17	2—8	3 —9	410	5 -11	612	7—13
线围槽	号	8	9	10	11	12	13	
跨	距	8—1	9-2	10—3	11—4	125	13 -6	

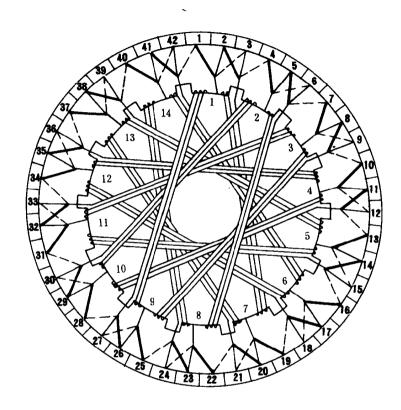
图 1-25 2 极 13 槽串励电动机电枢甲类叠绕组布线图



线圈分布表

线圈	槽号	1	2	3	4	5	6	7
跨	距	1—7	2—8	3 -9	4-10	5—11	6-12	7—13
线圈	槽号	8	9	10	11	12	13	
跨	距	8—1	9—2	103	11 -4	12—5	136	

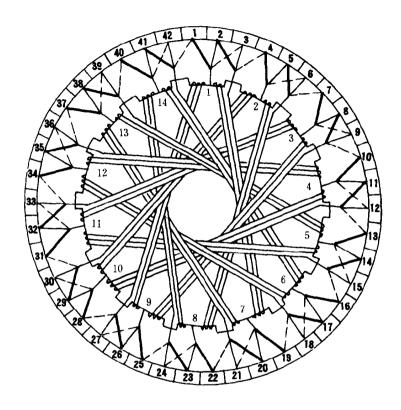
图 1-26 2 极 13 槽串励电动机电枢乙类叠绕组布线图



线圈分布表

线圈相	号	1	2	3	4	5	6	7
跨 ———			814	14—6	7—13	135	6—12	12—4
线圈相	号	8	9	10	11	12	13	14
跨	距	5—11	113	4 -10	10-2	3—9	9—1	2-8

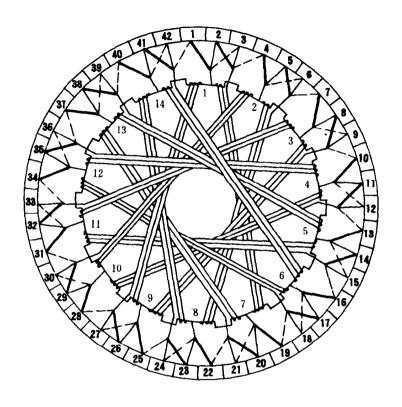
图 1-27 2极 14 槽串励电动机电枢对绕组布线图



线圈分布表

线圈槽	号	1	2	3	4	5	6	7
跨	距	1-7	28	3 -9	4-10	5-11	6-12	7—13
线圈槽	号	8	9	10	11	12	13	14
跨	距	8—14	9—1	12	113	12-4	13—5	14—6

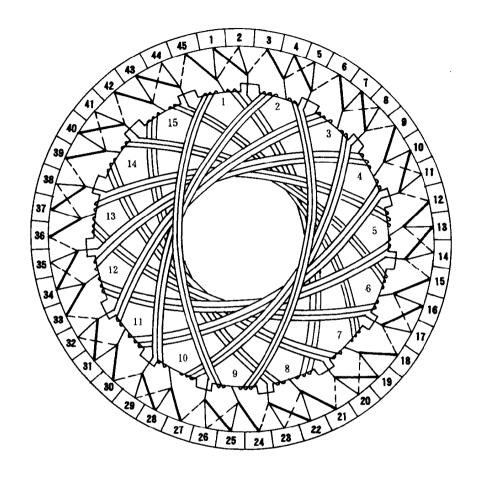
图 1-28 2 极 14 槽串励电动机电枢甲类叠绕组布线图



线圈分布表

线圈槽	号	1	2	3	4	5	6	7
跨	距	1-7	28	39	4-10	511	6-12	7—13
线圈槽	号	8	9	10	11	12	13	14
跨	距	8—14	9—1	102	11-3	12-4	13—5	146

图 1-29 2 极 14 槽串励电动机电枢乙类叠绕组布线图



线圈分布表

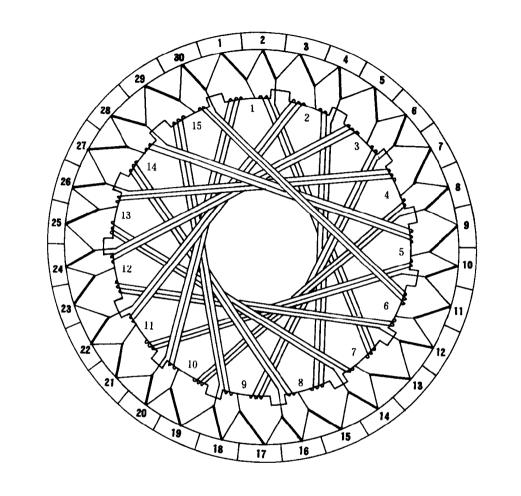
线圈	槽号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<u>跨</u> ———	距	1-8	8—15	15—7	7—14	14—6	6—13	13—5	5—12	12—4	411	11—3	3—10	10—2	2—9	9—1

图 1-30 2 极 15 槽串励电动机电枢对绕组布线图

线 圏 分布 表

线圈	槽号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
跨	距	1-7	2—8	3—9	4-10	5—11	6—12	7—13	8—14	915	101	11-2	12—3	13—4	14—5	15—6

图 1-31 2极 15 槽串励电动机电枢甲类叠绕组布线图



线圈分布表

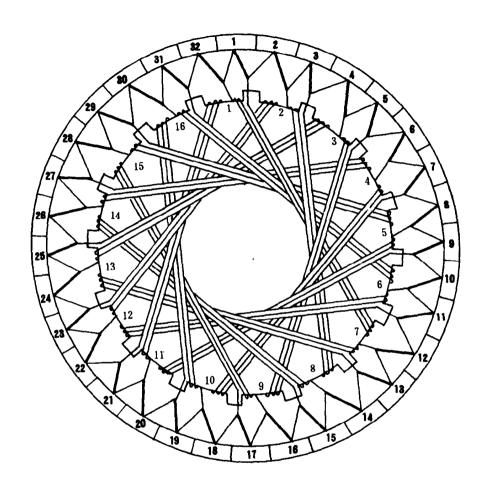
									11- 40	*						
线图	槽号	1	2	3	4	5	6	7	8	0	10	_ <u>,,</u>			<del></del>	
跨	距	17	2-8	3-9							10	11	12	13	14	15
		L	L		10	3-11	6-12	7—13	814	915	10-1	112	12—3	13—4	14—5	15—6

图 1-32 2极 15 槽串励电动机电枢乙类叠绕组布线图

线圈分布表

线圖	伯旦	1	0										,				
<b>次国</b>	- ·	1	Z	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
略	26	17	2.0	0 10	,,,,,,							<b>├</b> ──					10
	PIC.	1 (	4-0	9-15	10—16	511	6—12	13—3	144	11-1	12-2	3—9	410	155	16—6	7—13	8-14
											<u> </u>					1 '	

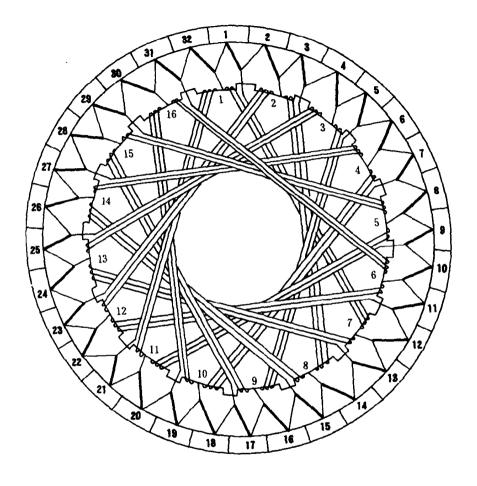
图 1-33 2极 16 槽串励电动机电枢对绕组布线图



线 圖 分布 表

线圈	线围槽号		2	3	4	5	6	. 7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
跨	距	1-7	2-8	3—9	4-10	511	6—12	7—13	8—14	9—15	10—16	11-1	12-2	13—3	14—4	15—5	166

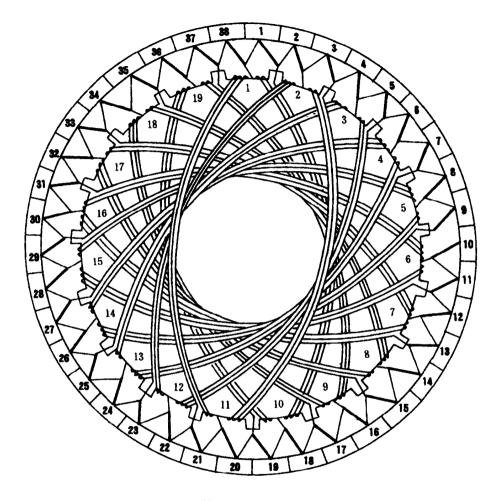
图 1-34 2极 16 槽串励电动机电枢甲类叠绕组布线图



线圈分布表

线圈	曹号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
跨	距	1-7	2-8	3—9	4—10	511	6—12	7-13	814	9—15	10—16	11-1	12—2	133	144	155	16-6

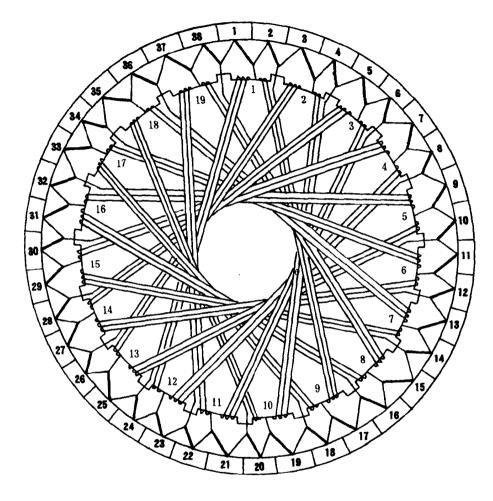
图 1-35 2极 16 槽串励电动机电枢乙类叠绕组布线图



线 醞 分布 表

线圈	槽号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
跨	距	1—10	10-19	19—9	9—18	188	8—17	17—7	7—16	166	6—15	15—5	5—14	144	413	133	3—12	12-2	2—11	11-1

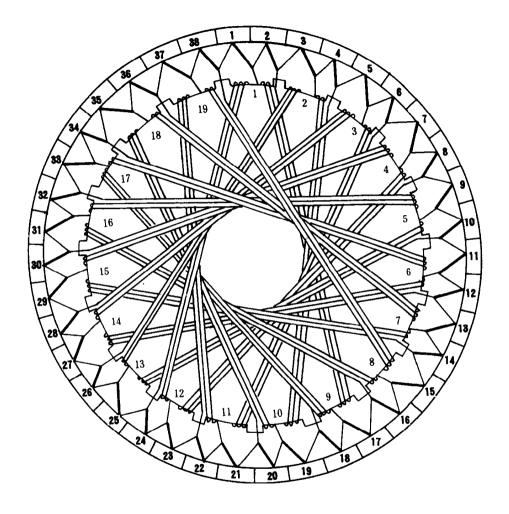
图 1-36 2极 19 槽串励电动机电枢对绕组布线图



线圈分布表

线圈	槽号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
跨	距	19	210	3—11	412	5-13	6—14	7—15	8—16	9—17	10—18	11—19	12-1	132	14-3	15-4	165	176	187	19—8

图 1-37 2极 19 槽串励电动机电枢甲类叠绕组布线图



线 圈 分布 表

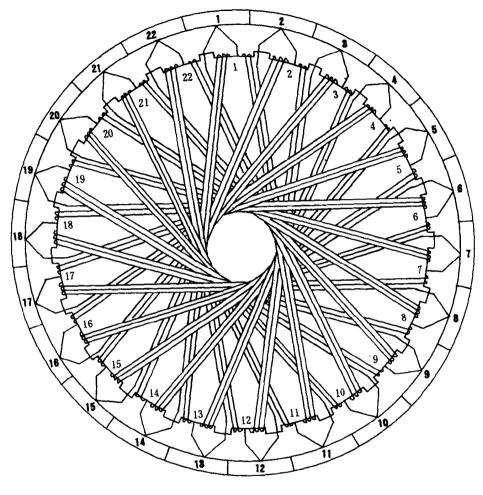
线圈	槽号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
<b>跨</b>	距	1—9	2—10	3—11	4-12	513	6—14	7—15	8—16	9—17	10—18	11-19	12—1	13—2	14-3	154	165	17—6	18-7	19—8

图 1-38 2极 19 槽串励电动机电枢乙类叠绕组布线图

线圈分布表

线圈槽号 1 2 3 4 5 6 7 0 0	
24 1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 2	
<b>跨</b> 距  1-11  12-22  22-10  11-21  21-9  10-20  20-8  9-19  19-7  8   18   18   5   7   18   18   5   7   18   18   18   18   18   18   18	
跨 距 1-11 12-22 22-10 11-21 21-9 10-20 20-8 9-19 19-7 8-18 18-6 7-17 17-5 6-16 16-4 5-15 15-3 4-14 14-2 3-13 13-1 2-15 15-3 15-3 15-3 15-3 15-3 15-3 15-3 1	-12

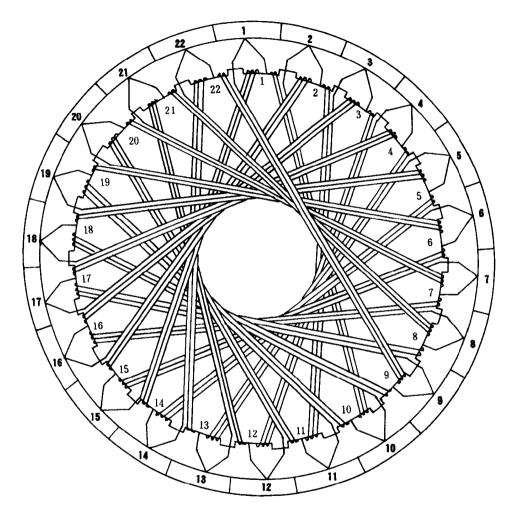
图 1-39 2极 22 槽串励电动机电枢对绕组布线图



线 圖 分布 表

线圖槽号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
跨 鹿	1-11	2-12	3—13	4-14	5—15	6—16	7—17	818	919	10—20	11—21	12-22	131	14—2	15—3	164	175	186	19—7	208	21-9	22-10

图 1-40 2极 22 槽串励电动机电枢甲类叠绕组布线图



线 圈 分布 表

6D mm1 late a				<u> </u>								. <i></i> 11	, 4X										
线圖槽号	†   1		2	3	4	5	6	7		0	10												
	+-						L	'	0	9		11			14	15	16	17	18	19	20		
跨路	ī   1	10 2-	_11	3_12	4- 12	E 14					†		<del> </del>						1.0	19	20	21	22
跨 ————			- 1 1	J—12	4-13	3-14	b—15	7-16	817	9-18	10-19	11-20	12-21	13-22	14-1	15-2	16 2	17 4	10 5				
										<u> </u>	<u> </u>	L			1	10 2	10-3	17-4	118-5	196	207	218	229

图 1-41 2极 22 槽串励电动机电枢乙类叠绕组布线图

表 1-1

电钻用 2 极串励电动机技术数据

		<u></u>	额定参数	<u> </u>	磁极	绕组				电		区				
쩐 당	名 称	功率 (W)	电流 (A)	电压 (V)	线径 <sup>4</sup> (mm)	每极 匝数	铁心 直径 (mm)	铁心 长度 (mm)	槽数	线径 <sup>①</sup> (mm)	每槽 匝数	线圈匝数	换向器 片数	线圈	铜线电 流密度 (A/mm²)	电刷规格 (宽×厚 mm)
J1Z 6	电钻	80	0.78	220	0. 29	318	35	38	9	0. 21	276	46	27	1-5	11. 346	6×4.3
J1Z 6	电钻	80	0.9	220	0.31	262	35	34	9	0. 23	252	42	27	1 -5	11. 92	6×4.3
J1Z-6	电钻	144	2.2	110	0.47	128	35	34	9	0. 33	114	19	27	1 -4	12. 68	6. 5×4
J1Z 6	电钻	190	1.1	220	0.31	255	35	34	9	0. 23	228	38	27	1-5	14. 57	6×4.3
J1Z 6	电钻	280	11	36	2×0.56	42	46	45	9	2×0.42	42	7	27	1 -5	22. 30	12. 5×8
J1Z-6*	电钻	190	5.6	36	2×0.55	42	35	34	9	2×0.41	42	7	27	1 5	11. 76	8×6.3
J1Z-6*	电钻	210	1. 1	220	0. 33	265	35	34	9	0. 23	252	42	27	1—5	12. 865	6×4.3
J1Z-6*	电钻	220	1.1	220	0. 35	255	35	34	9	0. 25	228	38	27	1 5	11.434	6×4.3
J1Z-6*	电钻	250	1.1	220	0.35	247	35	38	9	0. 25	216	36	27	1- 5	11.434	6×4.3
J1Z <sub>2</sub> -6*	电钻	140	1.1	220	0.33	248	31	38	9	0. 23	216	36	27	1 5	12. 87	6×4.3
J1Z <sub>2</sub> -10*	电钻	320	1.6	220	0.41	206	35	38	9	0. 27	192	32	27	1 – 5	12. 12	6×4.3
J1Z <sub>2</sub> 10*	电钻	320	9. 6	36	2×0.57	40	35	38	9	0. 57	36	6	27	1 5	18. 80	12. 5×8
J1Z-10*	电钻	328	9. 6	36	3×0.6	36	35	38	9	2×0.53	30	5	27	1-5	11.31	12. 5×8
J1Z 10	电钻	320	1.6	220	0.44	210	36	41	9	0.31	192	32	27	1 5	10.519	6×4.3

			額定参数	[ <del> </del>	磁极	绕组				电		枢				续表 1-1
<b>型</b>	名 称	功率 (W)	电流 (A)	电压 (V)	线径 (mm)	每极 匝数	铁心 直径 (mm)	铁心 长度 (mm)	槽数	线径 <sup>①</sup> (mm)	每槽 匝数	线圈	换向器 片数	线圈	铜线电 流密度 (A/mm²)	电刷规相 (宽×厚 mm)
J1Z-10	电钻	324	1.6	220	0.44	204	35	36	9	0. 31	192	32	27	1-5	10. 519	6×4.3
J1Z-10	电钻	334	1.6	220	0.45	216		38	9	0. 32	192	32	27	1 -5	9. 987	6×4.3
J1Z-13	电钻	430	13	36	3×0.56	36	39	50	9	2×0.47	30	5	27	1-5	18. 50	12. 5×8
J1Z <sub>C</sub> -16 *	电钻	334	1.6	220	0.44	216	35	38	9	0.31	192	32	27	1-5	10.52	4. 3×6. §
J1Z <sub>2</sub> 13.	电钻	275	2. 1	220	0.49	185	39	50	11	0. 33	120	20	33	1-5	11. 13	4. 3×6. 5
J1Z <sub>2</sub> -16*	电钻	218	11	36	3×0.72	29	51	52	11	2×0.59	54	9	33	1 -6	9. 009	8×6.3
J1Z-10	电钻	145	1.2	220	0.38	198	41	40	12	0. 27	156	26	36	1-6	10. 582	6×4.3
J1Z-10	电钻	167	2.5	110	0.55	96	41	40	12	0. 38	78	13	36	1-6	10. 504	8×6.3
J1Z-10	电钻	167	7.3	36	2×0.69	35	41	40	12	0.69	26	6.5.	24	1 5	9.759	12.5×8
J1Z 10	电钻	178	12	24	3×0.69	22	41	40	12	3×0.41	18	4.5.	24	1 -6	10. 70	16×5
J1Z 13	电钻	180	1. 9	220	0.51	180	46	45	12	0. 38	132	22	36	1 6	9. 313	6×4.3
J1Z-13	电钻	185	1.8	220	0. 51	150	46	45	12	0. 35	138	23	36	1 6	8. 823	6×4.3
J1Z 13	电钻	185	1. 95	220	0. 51	164	46	45	12	0. 35	138	23	36	1 6	9. 559	$\frac{6.5\times4}{}$
J1Z-13	电钻	234	11	36	3×0.72	25	46	45	12	2 × 0. 53	24	6	24	1 6	9, 00	12. 5×8

			额定参数	τ	磁极	绕组				电	1	核				续表 1-1
刊 号	名 称	功率 (W)	电流 (A)	电压 (V)	线径 <sup>①</sup> (mm)	每极 匝数	铁心 直径 (mm)	铁心 长度 (mm)	槽数	线径 <sup>①</sup> (mm)	毎槽匝数	线圈匝数	换向器 片数	线圈	铜线电 流密度 (A/mm²)	电刷规格 (宽×厚 mm)
J1Z-13	电钻	273	2. 1	220	0.51	190	46	45	12	0. 35	108	18	36	1-6	10. 294	8×6.3
J1Z 13	电钻	275	2. 1	220	0. 51	190	16	45	12	0.38	72	18	24	1-6	11.05	8×6.3
J1Z-13	电钻	286	4.4	110	2×0.69	96	46	45	12	0. 67	54	9	36	1-5	6. 232	8×6.3
J1Z-19	电钻	230	18	36	3×0.71	25	58	46	12	0. 67	24	6	24	1-6	15. 00	16×5
J1Z-19	电钻	245	11	36	3×0.71	25	58	46	12	2×0.60	24	6	24	1-5	10.00	12.5×8
	电钻	550	2. 65	220	0.41	194	32	42	12	0. 31	108	27	24	16	20.00	6. 5×4
J1Z-10	电钻	140	1.4	220	0.44	170	42	37	13	0. 29	144	24	39	1-6	9- 204	6×4.3
J1Z-13	电钻	204	2.2	220	0. 51	140	50. 9	41	13	0. 35	120	20	39	1 6	10. 78	6. 5×4
J1Z-16	电钻	240	2.5	220	0. 62	140	51	46	13	0.41	102	17	39	1-6	8- 278	8×6.5
J1Z-19	电钻	330	3.0	220	0.72	120	54	48	15	0.51	84	14	45	1 -7	7.40	8×6.5
J1Z-19	电钻	485	3. 6	220	2×0.56	120	58	46	15	0. 47	72	12	45	1-7	7. 775	
J1Z-19	电钻	520	7.3	110	3×0.62	60	58	46	15	2×0.47	36	9	30	1-7	8. 057	8×6.5
J1Z-19	电钻	770	5.4	220	0.77	100	58	46		2×0.41	72	12				12. 5×8
J1Z-23	电钻	728	5. 1	220	2×0.56	120	58	46	15		<u> </u>	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	45	1 -7	8. 06	8×5
						150		40	15	0.53	72	12	45	1-7	11.015	$8\times5$

		<u> </u>	额定参数	τ	磁极	绕组				电		———— 区			<u> </u>	续表 1-1
型号	名 称	功率 (W)	电流 (A)	电压 (V)	线径 <sup>①</sup> (mm)	每极 匝数	铁心 直径 (mm)	铁心 长度 (mm)	槽数	线径 <sup>①</sup> (mm)	毎槽	线圈	换向器 片数	线圈	铜线电 流密度 (A/mm²)	电刷规构 (宽×厚 <sub>mm)</sub>
J1Z <sub>2</sub> -16*	冲击电钻	550	4.0	220	2×0.49	134	49	52	19	0.49	52	13	38	1—9	10.60	8×5
J1Z <sub>2</sub> -19*	冲击电钻	500	3. 71	220	2×0.47	146	51	52	19	0.47	56	14	38	1-9	10.69	6.5×4
J1Z <sub>2</sub> 23*	冲击电钻	770	5.4	220	2×0.57	134	51	52	19	0. 50	52	13	38	1 -9	10. 588	8×5
J1Z-19/23	双速电钻	830	4.1	220	2×0.51	134	51	52	19	0.51	52	13	38	1-10	10.049	8×5
J1Z-23/32*	双速电钻	920	4.5	220	2×0.55	120	51	52	19	0. 55	48	12	38	1-10	9. 453	8×6.3
Z1J-10*	冲击电钻	290	1.4	220	0.35	240	31	38	9	0. 25	186	31	27	15	14. 55	
Z1J-12*	冲击电钻	350	1. 6	220	0.41	240	35	38	9	0. 28	192	32	27	1 -5	12. 12	6×4.3
Z1J-16*	冲击电钻	390	1.86	220	0.41	200	34	38	9	0. 29	162	27	27	1-5	14. 09	6×4.3
Z1JH-20*	冲击电钻	430	2. 1	220	0.50	185	39	44	11	0. 35	120	20	33	1 -6	10. 692	6.5×4
ZJC 13*	冲击电钻	430	2. 1	220	0.49	185	39	50	11	0. 33	120	20	33	1-6		6.5×4
ZJC-20*	冲击电钻	570	2.7	220	0.53	174	38	55	11	0. 38	102	17	33	1 5	12. 217	6. 5×4 8×5

<sup>\*</sup> 表示电枢 (转子) 为双重绝缘。

<sup>\*\*</sup> 线圈 6.5 匝表示第一个线圈 6 匝,第二个线圈 5 匝;4.5 匝含义相似。

吸尘器用2极串励电动机技术数据

			额定参数 ———	t 	磁极	绕组				电	ħ	X				
型 号	名称	功率 (W)	电流 (A)	电压 (V)	线径 (mm)	毎极	铁心 直径 (mm)	铁心 长度 (mm)	槽数	线径 (mm)	毎槽匝数	线圈 匝数	换向器 片数	线圈	制线电 流密度 (A/mm²)	电刷规格 (宽×厚 mm)
WX-4A	吸尘器	170	1.42	220	0. 31	297	31	35	9	0. 21	264	44	27	1 - 4	18. 81	6×4.3
TX8A-20	吸尘器	200	1.5	220	0. 31	330	34	16	10	0. 21	200	50	20	1 ·5	19. 87	6×4.3
TX8A 80	吸尘器	800	5. 85	220	0. 60	200	48	28	12	0.41	72	18	24	1-6	21. 43	8×6.3
TX8A 100	吸尘器,	1000	6. 23	200	0. 72	160	48	34	12	0. 50	72	18	24	1-6	15. 30	8×6.3
TX8A 62	吸尘器	620	3. 3	220	0. 51	165	47	21	22	0. 35	48	24	22	1 -11	16. 176	8×5
V2-40	吸尘器	400	3. 02	220	0. 53	190	34	22	12	0.38	132	22	36	1-6	13. 665	8×5
V2-60	吸尘器	600	4.42	220	0. 53	162	34	22	12	0. 38	92	23	24	1 - 6	20. 0	8×5
VW2-80	吸尘器	800	5. 9	220	0. 67	136	48	36	12	0. 47	68	17	24	1 - 6	16.70	8×6.3
BTX-11B	吸尘器	370	2. 6	220	0.44	192	34	16	12	0. 31	100	25	24	1-6	17. 094	4×6.3
HCX-80	吸尘器	800	3. 6	220	2×0.44	196	39	22	22	0. 31	104	52	22	1 -11	23. 668	8×5
HCX-100A	吸尘器	1000	4.55	220	0. 53	190	47	21	22	0. 38	38	19	22	1 11	20. 475	8×5

电动扳手用 2 极串励电动机技术数据

			额定参数		磁极组	<b>总组</b>				电		<u>{</u>				
꿱 툿	名称	功率 (W)	电流 (A)	电压 (V)	线径 (mm)	每极 .	铁心 直径 (mm)	铁心 长度 (mm)	槽数	线径 (mm)	每槽 匝数	线圈	换向器 片数	线圈	铜线电 流密度 (A/mm²)	电刷规格 (宽×厚, mm)
P1B-8	电动扳手	140	1.1	220	0.29	281	31	38	9	0. 21	270	45	27	1- 5	16. 64	6×4.3
P1B 8	电动扳手	180	0. 91	220	0.29	281	31	38	9	0. 21	270	45	27	1-5	13. 767	6×4.3
P1B-12	电动扳手	90	0.89	220	0.29	317	31	38	9	0.19	318	53	27	1 5	13. 464	6×4.3
P1B-12	电动扳手	140	0.80	220	0.29	315	31	38	9	0.19	318	53	27	1 -5	12. 102	6×4.3
P1B-12	电动扳手	174	0.79	220	0.29	317	31	38	9	0. 19	318	53	27	1 -5	11. 952	6×4.3
P1B-16	电动扳手	180	1.42	220	0.41	212	39	44	11	0. 29	162	27	33	1 -6	10. 757	6×4.3
P1B-16	电动扳手	304	1.51	220	0.41	212	39	44	11	0. 29	162	27	33	16	11. 439	6×4.3
P1B-20	电动扳手	300	2. 31	220	0.55	173	45	42	11	0.38	144	24	33	1 6	9. 706	4.3×6.
P1B-20	电动扳手	550	2.40	220	0. 55	173	45	42	11	0.38	144	24	33	1 -6	10. 084	4. 3×6.
P1B-24	电动扳手	400	3.03	220	2×0.44	136	45	60	11	0.47	96	16	33	1-6	9. 961	8×5
P1B-24	电动扳手	620	3. 20	220	2×0.44	136	45	60	11	0.47	96	16	33	1-6	10. 519	8×5
P1B-24	电动扳手	700	4. 10	220	2×0.44	138	45	60	11	0.47	96	16	33	1-6	13. 477	8×5
P1BD-60	定扭矩 电动扳手	630	3. 20	220	0.60	148	45	48	11	0.50	96	16	33	1-6	11. 307	8×5
P1BD-150	定扭矩 电动扳手	820	4.00	220	0.55	132	51	52	19	0. 59	48	12	38	1 · 10	16. 806	8×5

注 表中各型号电动扳手均为双重绝缘。

表 1-4

#### 型材切割机用 2 极串励电动机技术数据

		1	额定参数		磁极多	<b>差组</b>				电	柜	<u> </u>				
型号	名称	功率 (W)	电流 (A)	电压 (V)	线径 (mm)	每极 匝数	铁心 直径 (mm)	铁心 长度 (mm)	槽数	线径 (mm)	每槽 匝数	线圈匝数	换向器 片数	线圈	铜线电 流密度 (A/mm²)	电刷规格 (宽×厚, mm)
CETZ1Q-110	型材切割机	1050	5.0	220	2×0.47	180	41	52	12	0.46	72	18	24	1-6	14. 409	12.5×8
TEL1Z1F- 110*	型材切割机	1050	5.0	220	0. 62	134	41	53	12	0. 44	68	17	24	1-6	16. 556	12. 58
WE1DA*	型材切割机	1100	5. 2	220	2×0.47	192	42	53	12	0.47	76	19	24	16	14. 985	12.5×8
MUK-110	型材切割机	1100	4.0	220	0. 55	128	41	46	12	0.41	80	20	24	16	16. 806	8×6.3
进口	型材切割机	1100	4.4	220	2×0.47	196	41	50	12	0.47	76	19	24	16	12. 68	12.5×8
进口	型材切割机	1500	7.0	220	0. 80	80	50	70	12	0.57	54	9	36	1 -6	13. 90	16×5
SQ-313*	石材切割机	1050	4.75	220	2×0.53	142	46	57	12	0.53	68	17	24	1 -6	10-746	12.5×8
SCM-355	型材切割机	2000	9.6	220	2×0.60	94	54	57	16	0.60	36	9	32	1 -8	17.60	16×5
进口	铝材切割机	1500	7.0	220	2×0.55	152	43	53	16	0. 55	60	15	32	1-7	14.70	16×5
进口	型材切割机	2000	10.8	220	2×0.68	96	54	73	16	0. 68	44	11	32	1-8	14. 855	16×5
J1GP 300	型材切割机	1550	7.5	220	2×0.64	82	51	72	19	0. 64	32	8	38	1-9	11. 65	16×5

<sup>\*</sup> 表示电枢为双重绝缘。

#### 木工圆锯用 2 极串励电动机技术数据

			额定参数		磁极	绕组				电	ŧ	X			-	
型 号	名称	功率 (W)	电流 (A)	电压 (V)	线径 (mm)	每极	铁心 直径 (mm)	铁心 长度 (mm)	槽数	线径 (mm)	毎槽匝数	线圈 匝数	换向器 片数	线圈跨距	锅线电 流密度 (A/mm²)	电刷规格 (宽×厚, mm)
M1Y-200	木工圆锯	1000	4.85	220	2×0.55	119	51	54	19	0.55	40	10	38	1—9	10. 20	12.5×8
M1Y-200	木工圆锯	1000	4.90	220	2×0.57	110	51	52	19	0.57	44	11	38	1-10	9.607	12.5×8
M1Y ·250	木工圆锯	1250	6.0	220	2×0.59	96	51	64	19	0.59	36	9	38	1 -9	10. 989	16×5
M1Y-300	木工圆锯	1500	7.0	220	2×0.64	82	51	72	19	0.64	32	8	38	1 9	10.87	16×5

注 表中木工圆锯用电动机电枢均为双重绝缘。

表 1 6

#### 曲线锯用 2 极串励电动机技术数据

			额定参数		磁极	绕组				电	ŧ	X				
型  号	名称	功率 (W)	电流 (A)	电压 (V)	线径 (mm)	每极 匝数	铁心 直径 (mm)	铁心 长度 (mm)	槽数	线径 (mm)	毎槽	线圈	换向器片数	线圈	铜线电 流密度 (A/mm²)	电刷规格 (宽×厚, mm)
J1QZ-3	曲线锯	250	1.2	220	0.33	247	31	38	9	0. 23	216	36	27	1 -5	14. 035	6×4.3
J1Q-8	曲线锯	430	2.1	220	0.50	185	39	44	11	0.33	120	20	33	1-6	10. 692	6.5×4
J1FH 100	往复电锯	430	2.1	220	0.51	185	39	44	11	0. 35	120	20	33	1-6	10. 294	6.5×4

注 表中曲线锯用电动机电枢均为双重绝缘。

表 1-7

#### 木工电刨用2极串励电动机技术数据

			额定参数		磁极	绕组				电	<b>†</b>	K .				
型  号	名称	功率 (W)	电流 (A)	电压 (V)	线径 (mm)	每 <b>极</b> 匝数	铁心 直径 (mm)	铁心 长度 (mm)	槽数	线径 (mm)	毎槽	线圈匝数	换向器 片数	线圈	铜线电 流密度 (A/mm²)	电刷规格 (宽×厚, mm)
M1B 60/1	木工电刨	395	1.95	220	0.41	210	35	42	9	0. 29	168	28	27	1 5	14. 772	6.5×4
M1B 80/2	木工电刨	800	3.16	220	0.59	144	45	48	11	0.44	102	17	33	1-6	11. 575	8×5
M1B-90/2	木工电刨	485	2.4	220	0.57	152		38	11	0.42	114	19	33	1 6	9.411	6.5×4
M1B 90/2	木工电刨	1000	4.9	220	2×0.55	110	51	52	19	0. 57	44	11	38	1 10	10. 20	12.5×8

注 表中木工电刨用电动机电枢均为双重绝缘。

## 插入式振动器用 2 极串励电动机技术数据

			额定参数	T	磁极	绕组				电	1	ŧX				
型号	名 称	功率 (W)	电流 (A)	电压 (V)	线径 (mm)	每极 匝数	铁心 直径 (mm)	铁心 长度 (mm)	槽数	线径 (mm)	毎槽 匝数	线圈	换向器 片数	线圈	铜线电 流密度 (A/mm²)	电刷规格 (宽×厚, mm)
ZP 35	插入式振动器	800	4.09	220	$2\times0.47$	140	51	52	19	0.47	56	14	38	1-9	11. 787	0 ∨ 5
ZP 50	插人式振动器	800	4.2	220	2×0.51	133	51	53	19	0.50	52	13	38	1 -10	10. 29	8×5 8×6.3

表 1-9

## 缝纫机用 2 极串励电动机技术数据

			额定参数	<del>,</del>	磁极	绕组				电	ŧ	X		<del></del> -		
型 号	名称	功率 (W)	电流 (A)	电压 (V)	线径 (mm)	毎极	铁心 直径 (mm)	铁心 长度 (mm)	槽数	线径 (mm)	每槽 匝数	线圈匝数	换向器 片数	线圈跨距	铜线电 流密度 (A/mm²)	电刷规格 (宽×厚, mm)
JF6028	缝纫机	60	0. 3	220	0.23	480	28	27	11	0. 15	100	25	22	1-6	7. 229	4.5×4.3
JF8025	缝纫机	80	0.4	220	0.23	480	28	27	11	0. 15	100	25	22	1 -5	9. 638	4.5×4.3
JF1025	缝纫机	100	0.5	220	0. 25	450	30	27	11	0.17	96	24	22	1-6	10. 183	4.5×4.5
J9 40Y75	缝纫机	75	0.37	220	0. 23	620	35	29	12	0.17	280	70	24	1-6	8. 916	4.5×4.3
J9-40Y100	缝纫机	100	0.49	220	0.25	460	35	29	12	0.18	300	75	24	1 - 6	9. 979	<del> </del>
J9-40Y130	缝纫机	130	0. 69	220	0. 27	360	35	31	12	0. 19	260	65	24	1 - 6	12. 024	4.5×4.5 4.5×5

表 1-10

# 电动拉铆枪用 2 极串励电动机技术数据

			额定参数		磁极	绕组				电	, t	<u></u>				
펜 냥	名称	功率 (W)	电流 (A)	电压 (V)	线径 (mm)	毎极	铁心 直径 (mm)	铁心 长度 (mm)	槽数	线径 (mm)	毎槽匝数	线圈匝数	换向器 片数	线圈	铜线电 流密度 (A/mm²)	电刷规格 (宽×厚, mm)
P1M-5	电动拉铆枪	280	1.39	220	0. 35	240	31	38	9	0. 25	186	31	27	1 5	14. 449	6.5×4

注 表中电动拉铆枪用电动机电枢为双重绝缘。

			额定参数		磁极组	绕组				电	ħ	X				
刑 号	名称	功率 (W)	电流 (A)	电压 (V)	线径 (mm)	每极 匝数	铁心 直径 (mm)	铁心 长度 (mm)	槽数	线径 (mm)	毎槽	线圈	換向器片数	线圈	铜线电 流密度 (A/mm²)	电刷规格 (寬×厚, mm)
J1J-1.6	电剪刀	240	1.1	220	0.35	247	31	38	9	0.27	216	36	27	1-5	11. 434	6×4.3
$J1J_2$	电剪刀	250	1.1	220	0.35	247	31	38	9	0. 25	216	36	27	1-5	11.434	6×4.3
J1JZ-1.5	电剪刀	250	1.2	220	0.38	247	31	38	9	0.28	216	36	27	1-5	10. 582	6×4.3
JU-1.5	电剪刀	340	2.1	220	2×0.33	247	31	38	9	0.33	216	36	27	1-5	12. 28	6.5×4
J1JP-3	电剪刀	430	2. 1	220	0.51	185	39	44	11	0.35	120	20	33	1-6	10. 294	6.5×4
J1HP-2.5	电冲剪	430	2.1	220	0.51	185	39	44	11	0.35	120	20	33	1-6	10. 294	6.5×4

注 表中电剪刀用电动机电枢均为双重绝缘。

表 1-12

#### 抛光机用 2 极串励电动机技术数据

			额定参数		磁极	绕组				电	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	X .				
型 号	名称	功率 (W)	电流 (A)	电压 (V)	线径 (mm)	毎极	铁心 直径 (mm)	铁心 长度 (mm)	槽数	线径 (mm)	每槽 匝数	线圈	换向器片数	线圈	铜线电 流密度 (A/mm²)	电刷规格 (宽×厚, mm)
	抛光机	160	0.75	220	0. 27	330	32	34	12	0.19	216	54	24	1-6	13. 089	6×4.3

表 1-13

## 攻丝机用 2 极串励电动机技术数据

			额定参数		磁极	绕组				电	·····································	X				
型号	名称	功率 (W)	电流 (A)	电压 (V)	线径 (mm)	每极 匝数	铁心 直径 (mm)	铁心 长度 (mm)	槽数	线径 (mm)	毎槽匝数	线圈匝数	换向器 片数	线圈	铜线电 流密度 (A/mm²)	电刷规格 (宽×厚, mm)
J1S-8	攻丝机	230	1.3	220	0.35	240	31	38	9	0. 25	186	31	27	1-5	13. 513	6×4.3
J1S-8	攻丝机	240	1.1	220	0.33	247	31	38	9	0.23	216	36	27	1-5	12. 865	6×4.5
J1SS-8	攻丝机	230	1.1	220	0.35	248	31	38	9	0. 23	216	36	27	1 5	11.434	6×4.3
J1S 12	攻丝机	567	2.71	220	0.55	138	39	52	11	0.38	102	17	33	1-5	11.386	6.5×4.5

注 表中攻丝机用电动机电枢均为双重绝缘。

#### 罗丝刀用 2 极串励电动机技术数据

			额定参数		磁极	绕组				电	ŧ	X				
型号	名称	功率 (W)	电流 (A)	电压 (V)	线径 (mm)	毎极	铁心 直径 (mm)	飲心 长度 (mm)	槽数	线径 (mm)	毎槽	线圈匝数	换向器 片数	线圈	铜线电 流密度 (A/mm²)	电刷规格 (宽×厚, mm)
P1L-5	电动罗丝儿	140	0.8	220	0.29	315	31	38	9	0. 21	318	53	27	1-5	*12. 102	4.5×5
P1L-6	电动罗丝刀	250	1.2	220	0. 33	247	31	38	9	0. 23	216	36	27	1-5	14. 035	6×4.5

注 表中罗丝刀用电动机电枢为双重绝缘。

表 1-15

## 电锤用2极串励电动机技术数据

				额定参数		磁极	绕组				电	ŧ	X				
型  号	<u>.</u>	名 称	功率 (W)	电流 (A)	电压 (V)	线径 (mm)	每极 匝 <b>数</b>	铁心 直径 (mm)	铁心 长度 (mm)	槽数	线径 (mm)	毎槽	线圈匝数	换向器片数	线圈	铜线电 流密度 (A/mm²)	电刷规格 (宽×厚, mm)
Z1C-16		电锤	480	2.3	220	0.47	180	40	36	11	0.35	120	20	33	1-6	13. 256	5×8
Z1C-22		电锤	530	2.5	220	0.51	190	39	56	11	0.38	96	24	22	1-6	12. 255	5×8
Z1C-26		电锤	520	2.5	220	0.57	160	45	42	11	0.41	96	16	33	15	9. 804	5×8
Z1C-38		电锤	780	3. 7	220	0.63	115		42	11	0.53	84	14	33	1-6	11.874	5×8
_		电锤	1100	4.0	220	0.55	135	41	47	12	0.41	80	20	24	1-6	16.80	5×8

注 表中电锤用电动机电枢均为双重绝缘。

表 1-16

#### 豆浆机用2极串励电动机技术数据

			额定参数		磁极	绕组				电	Ħ	X				
型 号	名称	功率 (W)	电流 (A)	电压 (V)	线径 (mm)	每极 匝数	铁心 直径 (mm)	铁心 长度 (mm)	槽数	线径 (mm)	每槽 匝数	线圈 匝数	换向器 片数	线圈	铜线电 流密度 (A/mm²)	电刷规格 (宽×厚, mm)
S1J-25 *	豆浆机	250	1.1	220	0. 31	247	31	34	9	0. 23	216	36	27	1-5	14. 569	6×4.3
_	豆浆机	300	1.34	220	0. 27	620	39. 5	20	12	0.19	268	134	12	16	23. 38	6×4.3
	豆浆机	250	1. 25	220	0. 29	428	39. 5	25	12	0. 21	200	50	24	1 -6	18. 85	6×4.3

\* 表示电动机电枢为双重绝缘。

			额定参数		磁极组	<b>尧</b> 组				电	R.	Χ				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
찍 号	名称	功率 (W)	电流 (A)	电压 (V)	线径 (mm)	每极 匝数	铁心 直径 (mm)	铁心 长度 (mm)	槽数	线径 (mm)	每槽 匝数	线圈匝数	换向器片数	线圈跨距	铜线电 流密度 (A/mm²)	电刷规格 (宽×厚, mm)
Z1M-80	湿式磨光机	370	1. 75	220	0.41	176	31	55	9	0. 29	150	25	27	1 -5	13. 26	6×4.3
Z1MJ2 100	角向磨光机	380	1. 78	220	0.44	175	31	55	9	0.31	150	25	27	1 -5	11.70	6×4.3
S1MJ-125	角向磨光机	580	2.71	220	0.55	138	39	52	11	0. 38	72	12	33	1-6	11. 386	8×5
S1MJ-230	角向磨光机	1700	7.8	220	2×0.64	80	51	76	19	0. 64	32	8	38	1-10	12. 114	16×5.5
S1MJ2 180	角向磨光机	1800	7.7	220	2×0.67	76	51	76	19	0. 67	32	8	38	1-10	10. 906	16×5.5

注 表中磨光机用电动机电枢均为双重绝缘。

表 1-18

## 砂轮机用2极串励电动机技术数据

			额定参数		磁极	绕组				电	札	<u> </u>				_
型号	名称	功率 (W)	电流 (A)	电压 (V)	线径 (mm)	每极匝数	铁心 直径 (mm)	铁心 长度 (mm)	槽数	线径 (mm)	毎槽匝数	线圈匝数	換向器片数	线圈	铜线电 流密度 (A/mm²)	电刷规格 (宽×厚, mm)
S1MJ-100*	砂轮机	<b>3</b> 50	1.71	220	0.41	175	31	55	9	0. 29	150	26	27	1-5	12. 954	6×4.3
S1MJ-100*	砂轮机	530	2.5	220	0. 51	178	40	56	11	0.35	104	26	22	1-5	12. 255	8×5
S1MJ-125*	砂轮机	580	2.8	220	0.55	138	39	52	11	0. 38	72	12	33	1 5	11. 765	8×5
S1S2-150*	砂轮机	920	4.5	220	2×0.51	126	51	52	19	0.53	48	12	38	1-10	11. 029	8×6.3
S1MJ-180-230	砂轮机	1500	7. 0	220	2×0.64	80	51	76	19	0. 64	32	8	38	1-9	10. 869	12. 5×8

\* 表示电枢为双重绝缘。

表 1-19

DT 系列电动工具通用 2 极串励电动机技术数据

		额定参数 ————	<del> </del>	磁极	.绕组 ———	ļ			电	;	枢				
型 号	功率 (W)	电流 (A)	电压 (V)	线径 (mm)	毎极	铁心 直径 (mm)	铁心 长度 (mm)	槽数	线径 (mm)	毎 <b>槽</b> 匝数	线圈	换向器 片数	线圈	铜线电 流密度 (A/mm²)	电刷规 (宽×厚 mm)
DT2	204	1.57	220	0.38	197	30. 3	50	9	0. 27	162	27	27	1 -4	13. 844	6)(4.6
DT2	275	2. 1	220	0.49	185	38	44	11	0. 33	120	20	33	1-5	11. 135	6×4.3
DT2	385	2. 7	220	0. 55	138	38	52	11	0.38	102	17	33	1-5	11. 344	8×5
DT2	550	4.0	220	2×0.49	134	49	52	19	0.49	52	13	38	1 -9		8×5
DT2	770	5. 4	220	2×0.55	116	49	52	19	0. 57	40	10	38	1-9	10- 604	12.5×
DT2	1250	8. 1	220	2×0.62	80	49	72	19	0. 64	32	8	38	1-9	11. 344	12.5×8
DT21	60	0. 68	220	0. 27	323	28	28	9	0. 18	300	50	27	1-9	13. 41	16×5
DT22	90	0.88	220	0.30	286	28	34	9	0. 21	246	41	27		11. 867	6×4.3
DT23	120	1.08	220	0. 33	239	28	42	9	0. 23	198	33		1-4	11. 655	6×4.3
DT31	120	1. 07	220	0. 33	237	30	38	9	0. 23	216		27	1-4	12. 631	6×4.3
DT32	150	1. 26	220	0.38	218	30	42	9	0. 25		36	27	1-4	12. 514	6×4.3
DT41	150	1. 24	220	0.38	252	34	32	9		192	32	27	1-4	11.11	6×4.3
DT42	180	1.42	220	0.41	227	34	36		0. 25	222	37	27	1 -4	10. 934	6×4.3
DT51	210	1.65	220	0.47	191	38	38	9	0. 27	198	33	27	1-4	10. 757	6×4.3
DT52	250	1. 95	220	0.49	197		<del></del>	11	0. 31	144	24	33	1-5	9. 51	6.5×4
DT61	300	2. 3	220	0. 43	168	34	44	11	0.35	126	21	33	1 5	10. 339	6.5×4
DT62	350	2. 62	220	0. 53		44	38	11	0.38	132	22	33	1-5	9. 663	8×5
DT71	400	3. 03			154	44	42	11	0.41	120	20	33	1 5	10. 274	8×5
	400	3.03	220	0. 62	144	49	44	19	0.44	64	16	38	1 -9	10. 333	8×5

		额定参数		磁极	绕组				电	₹I	<u>x</u>				<del></del>
型号	功率 (W)	电流 (A)	电压 (V)	线径 (mm)	每极 匝数	铁心 直径 (mm)	铁心 长度 (mm)	槽数	线径 (mm)	每 <b>槽</b> 匝数	线圈匝数	<b>换向器</b> 片数	线圈	铜线电 流密度 (A/mm²)	电刷规格 (宽×厚, mm)
DT72	500	3.71	220	2×0.49	133	49	52	19	0.49	52	13	38	1 -9	9. 835	8×6.3
DT81	600	4.44	220	2×0.55	116	56	48	19	0.57	56	14	38	1-9	9. 327	8×6.3
DT82	800	5.9	220	2×0.62	96	56	64	19	2×0.47	40	10	38	1-9	9. 768	12.5×8

## 表 1-20

## U 系列电动工具通用 2 极串励电动机技术数据

		额定参数		磁极	绕组				电	A.	X				
쩦 녕	功率 (W)	电流 (A)	电压 (V)	线径 (mm)	每极 匝数	铁心 直径 (mm)	铁心 长度 (mm)	槽数	线径 (mm)	毎槽匝数	线圈	换向器	线圈	铜线电 流密度 (A/mm²)	电刷规格 (宽×厚, mm)
U40/36-24D	40	3.8	24	0.80	76	44	38	12	0.64	28	7	24	1-5	6. 54	8×5
U40/36-110D	40	0.8	110	0.41	350	44	38	12	0. 33	136	34	24	1-5	6.06	6×4.3
U80/50 110D	80	1.54	110	0.49	220	44	60	12	0.41	78	13	36	1 6	8. 165	6×4.3
U15/40-220	15	0.162	220	0. 20	740	32	36	10	0. 15	440	110	20	1-5	5. 199	6×4.3
U15/56-220D	15	0.147	220	0.19	600	28	22	10	0.13	440	110	20	1 -5	5. 176	6×4.3
U30/40 220I)	30	0. 29	220	0. 25	575	44	25	12	0.18	372	62	36	1 -6	5. 906	6×4.3
U55/45-220D	55	0.58	220	0.38	360	44	38	12	0. 25	200	50	24	1 -6	5. 115	6×4.3
U80/50-220D	80	0.77	220	0.35	435	14	60	12	0. 29	162	27	36	1 -6	8.004	6×4.3
U120/40 220D	120	1. 15	220	0.44	220	50	60	16	0.31	138	23	48	1 7	7. 56	6×4.3
U180/40 220D	180	1. 65	220	0. 53	160	50	75	16	0.35	156	26	48	1 7	7. 466	6.5×4

## G 系列电动工具通用 2 极串励电动机技术数据

		额定参数		磁极纟	尧组				电	板	<u> </u>				
, 斯 序	功率 (W)	电流 (A)	电压 (V)	线径 (mm)	每极 匝数	铁心 直径 (mm)	铁心 长度 (mm)	槽数	线径 (mm)	每槽 匝数	线圈匝数	换向器 片数	线圈	铜线电 流密度 (A/mm²)	电刷规格 (宽×厚, mm)
G3613	12	0. 15	220	0.15	1020	30	18	7	0. 10	1048	262	14	1-4	8. 49	5. 6×4
G3614	8	0. 14	220	0.14	1010	30	18	8	0.09	1284	214	24	1 4	9.108	5.6×4
G3616	15	0.20	220	0.17	816	30	18	8	0.11	900	150	24	1 -4	8. 81	5. 6×4
G3618	25	0. 28	220	0.18	690	30	18	8	0.13	660	110	24	1 -4	10. 98	5. 6×4
G3624	15	0. 22	220	0.18	685	30	30	8	0.12	822	137	24	1-4	8. 627	5. 6×4
G3626	25	0. 29	220	0.19	650	30	30	8	0.14	588	98	24	14	10. 211	6×4.3
G3628	40	0.40	220	0.20	560	30	30	8	0.15	516	86	24	1 -4	12. 738	6×4.3
G3634	25	0. 32	220	0.23	536	30	38	8	0. 12	624	104	24	1 -4	7. 711	6×4.3
G3636	40	0.42	220	0. 25	470	30	38	8	0.17	462	77	24	1-4	8. 554	6×4.3
G3638	60	0. 57	220	0.29	445	30	38	8	0. 20	372	62	24	1-4	8. 623	6×4.3
G36112	40	0. 37	220	0. 19	660	30	18	8	0.14	582	97	24	1 -4	13. 028	6×4.3
G36212	60	0.53	220	0. 25	376	30	30	8	0.18	384	64	24	1 - 4	10. 794	6×4.3

		额定参数	[	磁极	绕组				也	,	HX.	<u> </u>			
型 탕	功率 (W)	电流 (A)	电压 (V)	线径 (mm)	每极	鉄心 直径 (mm)	铁心 长度 (mm)	槽数	线径 (mm)	毎槽	线圈	换向器 片数	线圈跨距	制线电 流密度 (A/mm²)	电制规格 (宽×厚 mm)
G36312	90	0.77	220	0.33	366	30	38	8	0, 23	282	47	24	1 4	9. 006	6×4.3
G4514	10	0.45	220	0. 25	372	39	40	12	0.18	294	49	36	1 6	9. 165	6×4.3
G4516	60	0.59	220	0. 29	420	39	40	12	0.21	324	54	36	1 -6	8. 926	6×4.3
G4518	90	0. 82	220	0.33	360	39	40	12	0. 23	264	44	36	1- 6	9. 59	6×4.3
G4524	60	0.60	220	0.31	362	39	40	12	0. 21	306	51	36	1 · 6	7. 947	6×4.3
G4526	90	0. 85	220	0.35	330	39	40	12	0. 23	264	44	36	1-6	8. 836	6×4.3
G4528	120	1.03	220	0.38	280	39	40	12	0. 25	228	38	36	1- 6	9. 083	6×4.3
G4534	90	0.90	220	0.38	290	39	50	12	0. 25	234	39	36	1-6	8. 025	6×4.3
G4536	120	1.08	220	0.41	240	39	50	12	0. 27	198	33	36	1-6	8. 182	6×4.3
G4538	180	1.50	220	0.44	195	39	50	12	0.31	156	26	36	1 -6	9. 862	6×4.3
G45112	120	0. 99	220	0. 38	278	39	40	12	0. 25	234	39	36	1 6	8. 73	6×4.3
G45212	180	1.43	220	0.44	192	39	40	12	0. 31	150	25	36	1 6	9. 402	6. 5×4

续表 1-21

		额定参数		磁极	绕组				电	<b>†</b>	₹				
型 号	功率 (W)	电流 (A)	电压 (V)	线径 (mm)	毎极匝数	铁心 直径 (mm)	铁心 长度 (mm)	槽数	线径 (mm)	每槽 匝数	线圈匝数	换向器 片数	线圈	铜线电 流密度 (A/mm²)	电刷规机 (宽×厚 mm)
G45312	250	1.93	220	0.51	167	39	50	12	0.38	114	19	36	1-6	9. 416	6. 5×4
G5614	120	1.15	220	0.44	266	50	35	13	0. 29	252	42	39	1 6	7. 561	6×4.3
G5616	180	1.60	220	0.49	243	50	35	13	0. 33	186	31	39	1 6	8- 483	6×4.3
G5618	250	2. 08	220	0.55	226	50	35	13	0.38	144	24	39	1-6	8.739	8×5
G5624	180	1. 70	220	0.53	195	50	50	13	0.35	174	29	39	1-6	7. 692	6×4.3
G5626	250	2. 15	220	0.57	179	50	50	13	0.41	132	22	39	1-6	8. 431	8×5
G5628	370	2. 90	220	2×0.47	166	50	50	13	0.47	102	17	39	1-6	8. 357	8×5
G5634	250	2. 32	220	0. 59	152	50	65	13	0.41	132	22	39	16	8- 498	8×5
G5636	370	3. 08	220	0. 67	144	50	65	13	0. 47	96	16	39	16	8. 725	8×6.3
G5638	550	4. 18	220	0.77	123	50	65	13	0. 55	72	12	39	1 6	8. 969	8×6.3
G7114	370	3. 32	220	0. 69	156	69	42	19	0.49	102	17	57	1 9	8. 877	8×5
G7116	550	4. 45	220	0. 77	132	69	42	19	0. 55	78	13	57	1 9	9. 549	8×6.3

		额定参数	<b>ά</b>	磁板	绕组				电		枢				续表 1-21
쩐 당	功率 (W)	电流 (A)	电压 (V)	线径 (mm)	毎极	铁心 直径 (mm)	铁心 长度 (mm)	槽数	线径 (mm)	毎槽 匝数	线圈	换向器 片数	线圈跨距	铜线电 流密度 (A/mm²)	电刷规格 (宽×厚, mm)
G7124	550	4. 92	220	0.83	112	69	60	19	0. 59	72	12	57	1-9	9. 094	8×6.3
G7126	750	6.0	220	0. 93	100	69	60	19	0. 64	54	9	57	1 -9	8. 836	12. 5×8
G7134	750	6. 7	220	0. 96	96	69	60	19	0.64	60	10	57	1-9	9. 254	12. 5×8
G25/40	25	0. 26	220	0. 21	690	39	20	11	0. 14	504	84	33	1 - 5	7. 514	5. 6×4
G30/40	30	0.36	220	0. 27	486	39	25	11	0.17	444	74	33	1- 5	6. 283	5. 6×4
G40/40	40	0.39	220	0. 27	486	39	25	11	0. 17	456	76	33	1-5	6. 806	6×4.3
G60/40	60	0.58	220	0. 29	358	39	36	11	0. 21	318	53	33	1-5	8. 774	6×4.3
G80/40	80	0. 72	220	0. 33	310	39	44	11	0. 23	276	46	33	1 -5	8. 421	6×4.3
G90/40	90	0. 85	220	0.35	282	39	53	11	0. 25	234	39	33	1 -5	8- 835	6×4.3
G120/40	120	1. 10	220	0.41	282	51	40	19	0. 29	148	37	38	1 9	8. 333	6×4.3
G180/40	180	1. 63	220	0. 53	182	51	55	19	0. 38	116	29	38	1 9	7. 375	6. 5×4
G250/40	250	2. 20	220	0.59	146	51	68	19	0.41	72	18	38	1 9	8. 058	8×5

# 第一章。单相异类电动机线组术线图

# 说 明

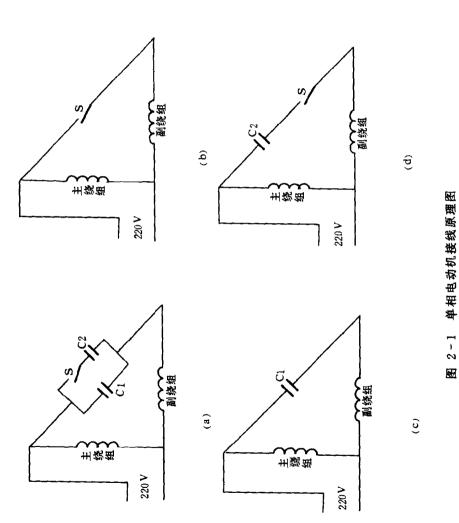
单相异步电动机是适于 C农业生产和各行业的一种通用电动机,用途极为广泛,全国各地都有厂家生产。对同一型号的产品,因生产厂家的不同而有一些差异,即使是同一厂家生产的同一型号的产品,也因出厂时间的不同也有区别。另外,由于各种需要,这类电动机的品种繁多,型号各异,性能也不相同,这给修理重绕带来不少困难。

- 1. 本章收集了全国十多个省市几十个厂家近 60 种不同规格型号的电动机绕组布线图,并给出了主要技术数据及个别进口产品资料,有较强的实用价值。
  - 2. 图 2 1~图 2-9 是单相异步电动机 2~8 极绕组布线和接

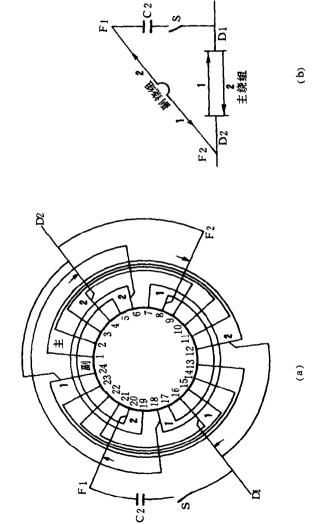
线图图例。其中,图 2-2~图 2-4 三种 2 路并联接线适宜于单相 2 极绕组电阻起动、电容起动和电容运转等电动机。

布线图中,箭头所指线条称为始端;接线图中,箭头"→"代表一个线圈组,箭头代表始端。图中,D1、D2 为主绕组出线端标号,F1、F2 为副绕组出线端标号,C1 为运转电容,C2 为起动电容,S 为开关,电容器额定电压均为 400V。

3. 本章在布线图中均给出了线圈匝数分布和电动机技术数据。为便于区分,布线图中在主、副绕组旁标注"主"、"副"以示区别,图中白体数字为定子槽序号,黑体数字为线圈组编号。



(a)分相电容起动、电容运转电路;(b)分相电阻起动电路;(c)分相电容运转电路;(d)分相电容超动电路



单相2极电容起动式电动机正弦绕组布线和接线图图例 (主绕组2路并连副绕组1路串联) (a)布线图;(b)接线图 2 - 2

.

础

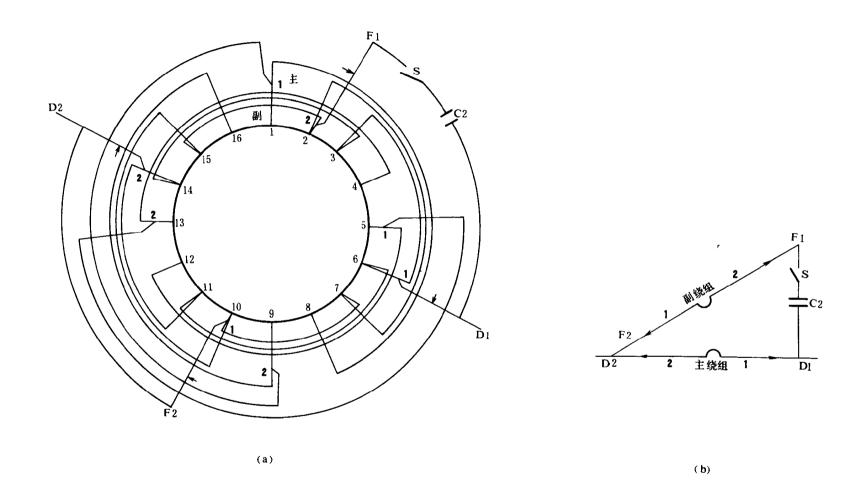


图 2-3 单相 2 极电容起动式电动机正弦绕组布线和接线图图例 (主、副绕组 1 路串联) (a)布线图;(b)接线图

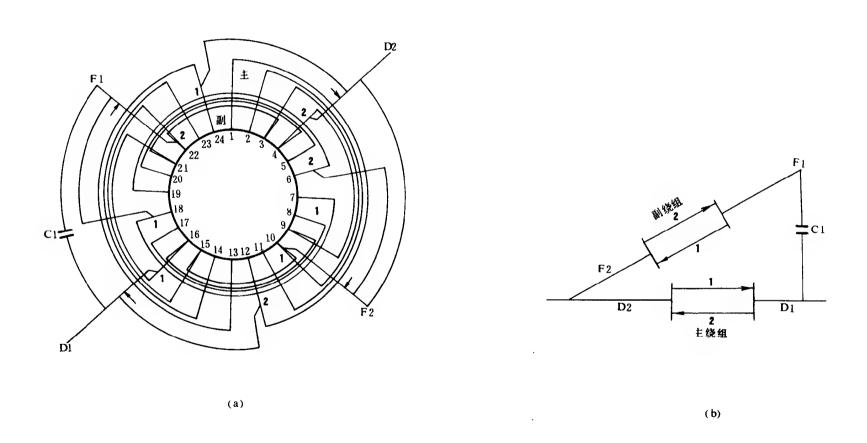


图 2-4 单相 2 极电容运转式电动机正弦绕组布线和接线图图例 (主、副绕组 2 路并联) (a)布线图;(b)接线图

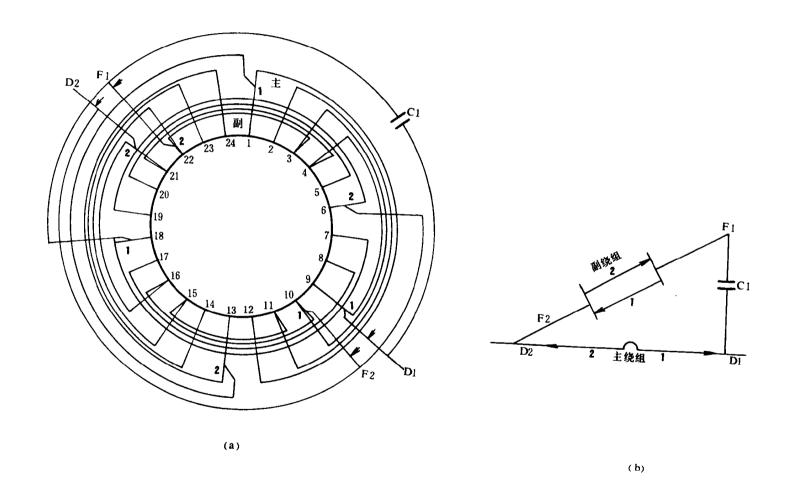


图 2-5 单相 2 极电容运转式电动机正弦绕组布线和接线图图例 (主绕组 1 路串联,副绕组 2 路并联) (a)布线图;(b)接线图

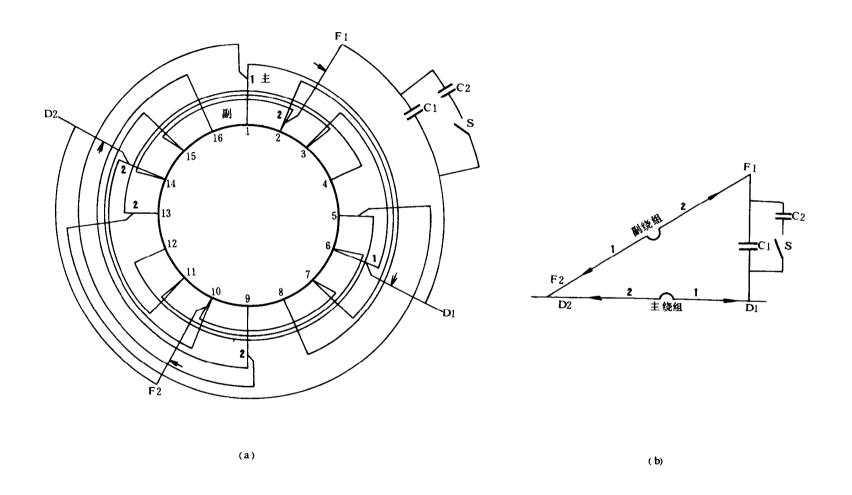


图 2-6 单相2极电容起动、电容运转式电动机正弦绕组布线和接线图图例 (a)布线图;(b)接线图

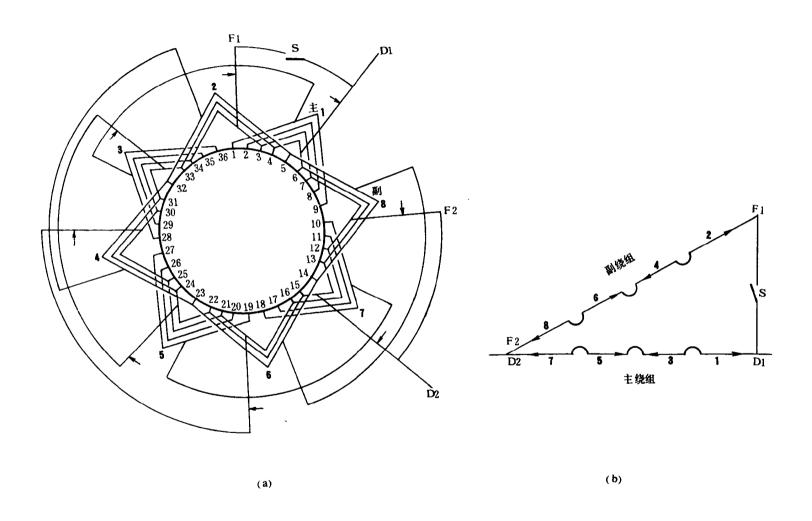


图 2-7 单相 4 极电阻起动式电动机绕组布线和接线图图例 (a)布线图;(b)接线图

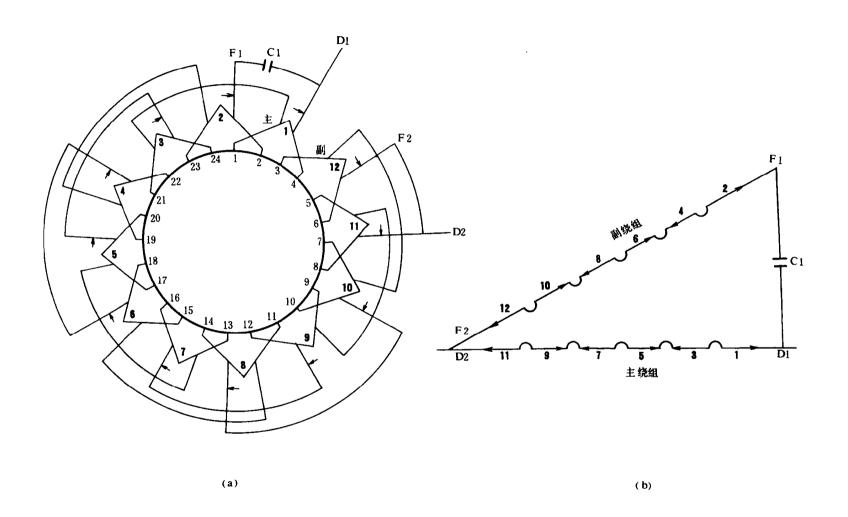


图 2-8 单相 6 极电容运转式电动机绕组布线和接线图图例 (a)布线图;(b)接线图

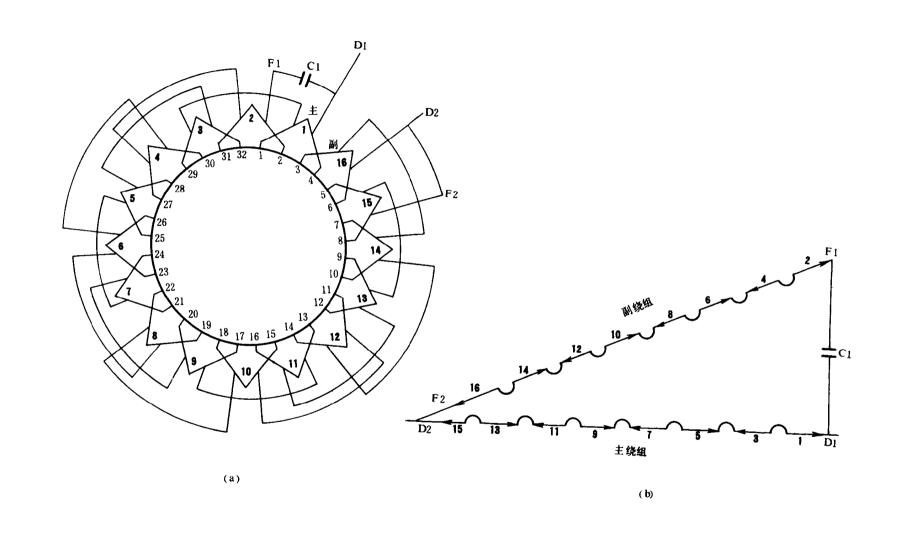
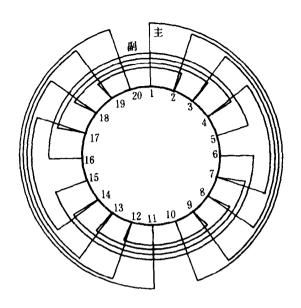
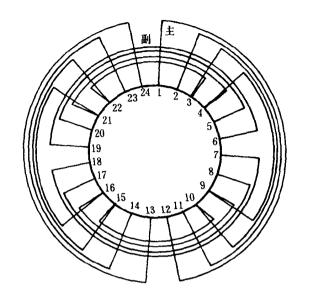


图 2-9 单相 8 极电容运转式电动机绕组布线和接线图图例 (a)布线图;(b)接线图





主	绕组	1	副	绕组	 I	电容器
每极线圈 跨 距	毎 槽 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	容量 (µF)
1-10	62		6 -15	81		
2 - 9	114	0.47	7 - 14	146	0.21	
3 -8	93	0.47	8-13	120	0.31	8
4 7	62		9-12	80		
额分	· 参数		<del></del>	·····································	数	

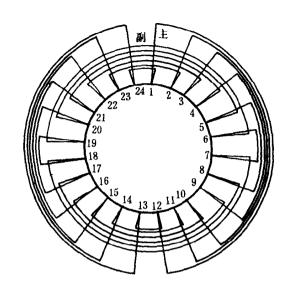
	定参	数		<b>铁</b>	心 参	数数	
功 率 (W)	电 流 (A)	电 压 (V)	定子外径 (mm)	1	定子长度 (mm)	定子槽数	转 子 槽 数
120	1.2	220	105	50	45	20	15

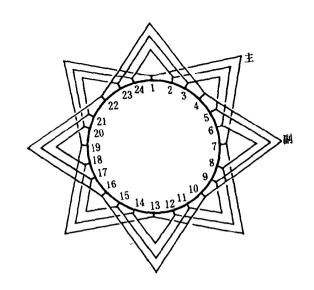
图 2-10 120W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图

主	绕组	1	副	绕丝	1	电容器
每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	毎 槽   匝 数	线 径 (mm)	容 量 (μF)
1-12	156		7 -18	170		4
2-11	146	0.20	8 -17	159	0.00	
3-10	126	0.32	9 -16	125	0.26	
4 - 9	98		1015	104		

- 额	定参	数		铁	心 参	数	
功 率 (W)	电 流 (A)	l	定子外径 (mm)		定子长度 (mm)	定子槽数	转 子 槽 数
120	0.6	220	90	54	48	24	22

图 2-11 JZR 型 120W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图





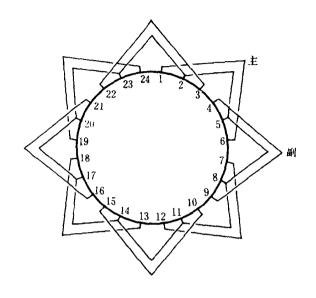
主	绕丝	# #	副	绕 4	1	电容器
毎极线圏	每槽	线 径	每极线圈	毎 檀	线 径	容量
跨 距	匝 数	(mm)	跨 距	匝 数	(mm)	(μF)
1-12	73		7 -18	91		
2-11	67		8-17	83	:	
3-10	57	0.5	9 - 16	73	0.25	
4 -9	45	0.5	10-15	55	0.35	4
5-8	5-8 28		11-14	36		
6-7	11	]	12-13	7		

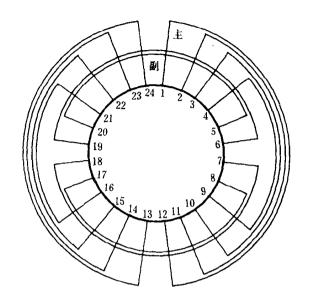
额	定 参 	数 		<b>铁</b> ——————	心 参	数 	
功 率 (W)	电 流 (A)	电 压 (V)	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	定子长度 (mm)	定子槽数	转 子槽 数
180	1.44	220	90	50	66	24	18

图 2-12 180W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图

-	主	绕 组			副	绕 组	
每极线圈		毎 槽	线 径	每极线		槽	线 径
跨日	Ē   :	匝 数	(mm)	跨	更	数	(mm)
17		55		410		55	
2 6		95	0. 62	5-9		45	0. 35
3-5		55		6-8		28	
額	定参	数		铁	心 参	数	
功 率 ( <b>W</b> )	电 游 (A)	i 电 压 (V)	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	定子长度 (mm)	定子植数	1
180	2.44	220	120	71	52	24	22

图 2-13 JZ7114 型 180W4 极电阻起动式电动机绕组布线图





绕

匝数

116

109

组

线 径

(mm)

1	F. 绕	组			副	绕组	l	电容器
每极线圈 跨 距		槽 线 数 (m	径 m)	每极约	<b>進</b>	每 <b>槽</b> 匝 数	线 径 (mm)	容量 (µF)
1 6	196		45	4	9	196	0.43	8
2-5	98	1	45	5	8	98	0.43	
额	定参	数			铁	心 参	数	
功 率 (W)	电 流 (A)	电 压 (V)	定子9 (mn	į,	子内径 mm)	定子长度 (mm)	定子槽数	转 子 槽 数
250	2	220	110	0	67	62	24	22

3	10		54	1	0.51						0.	35	] 1	0
4	9	$\Box$	4	1										
	额	定	参	数				铁	心	参		数		
功 (W	率 )	电 (	流 A)	电 (	Æ V)	定子 (m		定子内径 (mm)	定子 (mi	- 1	定槽	子 数	转槽	<b>分数</b>
335	5	3	. 15	2	20	9	0	49.5	60	ŝ	2	4	ı	8

每极线圈

7 18

8 -17

绕

匝数

67

63

Ė

每极线圈

1 12

2-11

组

线 径

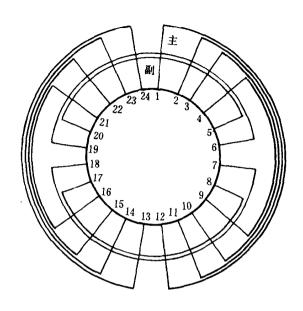
(mm)

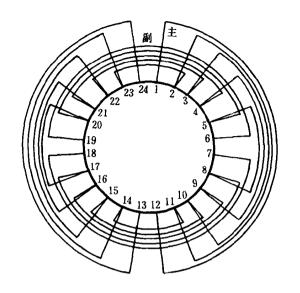
图 2-14 250W4 极电容运转式电动机绕组布线图

图 2-15 JZDB35 型 335W2 级电容运转式电动机正弦绕组布线图

电容器容量

(µF)





ŧ	绕组	A	副	绕组	1	电容器
每极线圈 跨 距	每 <b>槽</b> 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	容 量 (µF)
1-12	95		7 – 18	174		
2 -11	89	0.44	8-17	161	0.21	
3 -10	75	0.44			0.31	6
4 9	58					

额	定	参	数		铁	心 参	数	
功 率 (W)	电 (/	流()	电 压 (V)	定f外径 (mm)	定子内径 (mm)		定 子槽 数	转 子槽 数
370	3.	47	220	96	49.5	49	24	18

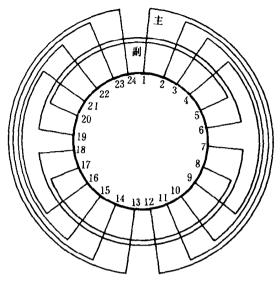
图 2-16 370W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图 (一)

	Ē	绕	丝	1			副	绕	组	1		电名	器字
每极线圈		每 匝	槽数	线 (mi	径 m)	每跨	及线圈 距	每 匝	槽数	线 (m	径 m)	容 (µ	量 F)
1 -12		65		.,,	,	7	-18	92	2				
2-11		61				8	-17	68	3				
3 -10		52	2	0.	51	g	-16	5′	7	0.	38		8
4-9		41	1			1	0 -15	4	5				
5-8		25	5			1	1- 14	2	7	l			
额	定	参	数				铁	心	参		<b>数</b>		
功 率 (W)	电	流 (A)	电(	压 V)	定子 (m		定子内径 (mm)		长度 im)	定槽	子数	转槽	子数

图 2-17 370W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图 (二)

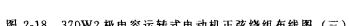
18

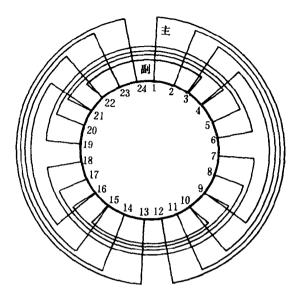
370



ŧ	绕丝	H	副	副 绕 组				
毎极线圏 跨 距	毎 槽 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	毎 槽 匝 数	线 径 (mm)	容 量 (μF)		
1—12	76		7 -18	121				
2 11	64		8-17	107				
3-10	55	0.57			0.38	10		
4 -9	45							
额分	<del>」</del> 定 参 数	<del>+</del>	<del></del>	心 参	<del>↓</del> · 数	<del></del>		

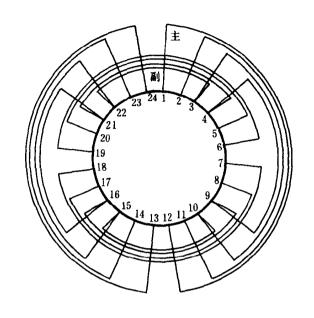
额	定 参 ————	数		铁	心参	数	
功 率 (W)	电 流 (A)	电 压 (V)	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	定子长度 (mm)	定 子槽 数	转 子 槽 数
370	3. 75	220	96	49.5	68	24	18

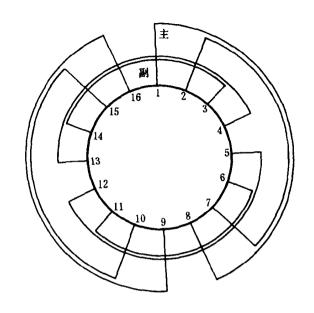




į.	=	绕	组	l			副	绕	组	l		电邻	器
每极线圈 跨 距		每匝	槽数	线 (mi	径 n)	每跨	及线圈 距	-	槽数	线 (m	径 m)	i	量 F)
1-12		43				7	-18	60					
2-11		40	)		0.8		-17	56		0	0. 55		8
3 -10		35	5	0.			-16	48		0.	55		0
4 - 9		26	3			10-15		36					
额	定	参	数				铁	心	参		数		
功 率 (W)	电	流 (A)	电(	压 <b>V</b> )	定子 (m		定子内径 (mm)	定 f (m		定槽	子 数	转槽	子数
400		3. 9	2	20	12	25	65	6	0	2	24	1	8

图 2-18 370W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图 (三) 图 2-19 (OD6-9] 型 400W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图





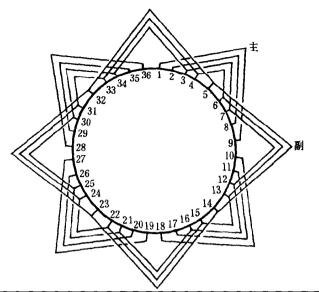
ŧ	绕织	H	副	绕 织	<u> </u>	电容器
每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	容 量 (μF)
1-12	50		7-18	72		
2-11	50	0.0	8-17	72	0.53	150
3-10	42	0.8	916	28	0.53	150
4-9	42		10-15	28		

额	定多	数		铁	心 参	数	
功 率 (W)	电 流 (A)	电 压 (V)	1	定子内径 (mm)	定子长度 (mm)	定子槽数	转 子槽 数
400	3. 9	220	125	65	63	24	22

3	ŧ	绕	.4	1			副	绕	4	E .		电和	器容										
每极线圈 跨 距	- 1	毎匝	槽数	线 (m	径 m)	毎	极线圈 距	毎匝	槽数	线 (n	径 nm)	容 (p	量 (F)										
1-8		1.	41	0	0.47		0.47		0.47		0.47		0.47		0.47		5—12	1	171		0.38		8
2-7		1	21	0.	41	6	5 –11	1	45	0.	0.38												
額	定	参	数				铁	心	参		数												
功 率 (W)	电	流 (A)	1	压 V)	定了 (m		定子内名 (mm)	ł	子长度 nm)	定槽	子 数	转槽	子数										
430	- 3	3. 64	1 2	20	12	20	64	$\top$	40	1	16	2	22										

图 2-20 QD7. 8-6. 5J型 400W2 极电容起动式电动机正弦绕组布线图

图 2-21 430W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图

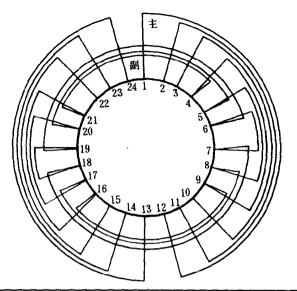


主	绕组	1	副	绕组	l	电容器
每极线圈 跨 距	每 <b>槽</b> 匝 数	线 径 <sup>(1)</sup> (mm)	每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	容 量 (µF)
1-9	42		5—14	36		
2-8	35	0)/0 75	6—13	46		150
3 – 7	27	2×0.75	7-12	24	0.6	150
4 - 6	15					

	额	定 参	数		铁	心 参	数数	
J	功 率 (W)	电 流 (A)	电 压 (V)		定子内径 (mm)	定子长度 (mm)	定 子槽 数	转 子槽 数
	550	5.57	220	155	85	70	36	42

## (1) 表示2根并绕。

图 2-22 JY9014 型 550W4 极电容起动式电动机绕组布线图



主	绕 组	đ	副	绕组	1	电容器
每极线圈 跨 距	毎 槽 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	毎 槽 匝 数	线 径 (mm)	答 量 (µF)
1 -12	42		7—18	46		
2 11	39		8—17	44		
3 -10	34	0.95	9 -16	35	0.55	100
4-9	26	0.85			0.55	100
5-8	15					
6-7	7	]				
额気	e 参数		<del></del>	心 参	数	

图 2-23 550W2 极电容起动式电动机正弦绕组布线图 (-)

(mm)

125

定子外径 定子内径 定子长度

(mm)

67

(mm)

76

24

电 流

(A)

4.7

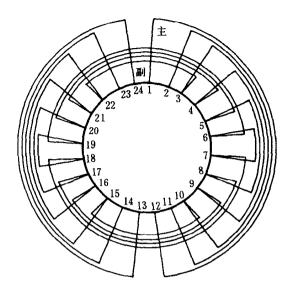
(W)

550

电压

(V)

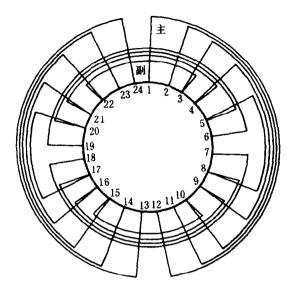
220



主	绕 组	A.	副	绕组	<u> </u>	电容器
每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	容量 (µF)
1 -12	21		7—18	25		
2 -11	42		8 -17	48		
3-10	37	0.00	9-16	46	0.52	150
4-9	31	0.86	10 -15	35	0.53	150
5-8	21	1			1	
6-7	10	1			1	

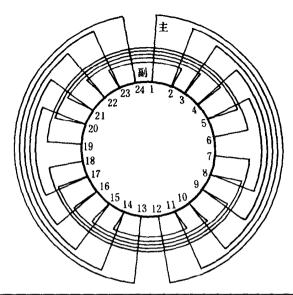
额	定参	数		铁	心 参	数	
功 率 (W)	电 流 (A)			l	定子长度 (mm)		
550	4.65	220	120	68	70	24	22

图 2-24 550W2 极电容起动式电动机正弦绕组布线图 (二)

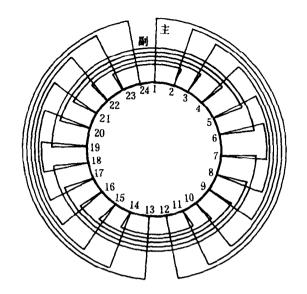


ŧ	绕	组		Ì		副	绕	组	i		电名	器
每极线圈 跨 距	1	槽数	线 (mi	径 m)	毎枝	及线圈 距	毎匝	槽数	线 (m	径 m)	容 (µ	
1-12	46				7	-18	5	0				
2-11	42				8	-17	4	.4				
3 -10	36		0.	96	9	-16	4	10	0	. 6	1	50
49	27			Ī	10	0 -15	2	29				
58	17	,										
額	定参	数				铁	心	参		———— 数		
功率	电流	电	压	定子	外径	定子内径	定	子长度	定	子	转	7
(W)	(A)		V)	(mr	m)	(mm)	(1	mm)	槽	数	槽	数
550	4. 8	7	20	12	7	70	Ţ	68	7	24	1	8

图 2-25 550W2 极电容起动式电动机正弦绕组布线图 (三)



Ė	绕	组	I			副	绕	组	l		电容	
每极线圈 跨 距		欑 数	线 (mn	径 n)	毎梅	及线圈 距	毎匝	槽数	线 (m	径 m)	容 (µ]	
1-12	44					-18		9				
2 -11	40				8	-17	3	7				
3—10	32		0.8	36	9	- 16	3	2	0.	. 6	15	50
4-9	27				1	0-15	2	5				
5—8	15	•			1	1 -14	1	6				
额	定参	数	<u>'</u>	===	<u> </u>	铁	心	多	. ;	———— 数	<del></del>	_
功 率 (W)	电 流 (A)	电(	压 V)	定子 (m		定子内径 (mm)	ì	F长度 nm)	定槽	子数	转槽	子数

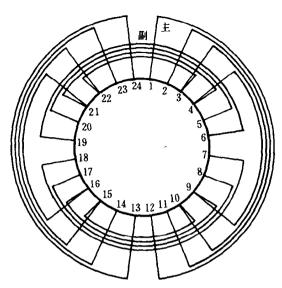


电容器		绕组	副			组	绕	ŧ.	<del>1</del>
容量	线 径	每槽	及线圈	径 每	线	槽	每		每极线圈
(μF)	(mm)	匝 数	距	n) <b>跨</b>	(mr	数	匝		跨 距
		33	-18				43		1 12
		31	-17				38		2-11
150	0.5	26	-16	l l	0		34		3 10
150	0.5	21	0-15		0. 3		27		4-9
		14	1-14			-	14		5-8
							5		6 7
	数	心 参	铁	!		数	参	定	额
转 子	定 子	定子长度	定子内径	定子外名	压	电	流	电	功率
槽数	槽数	(mm)	(mm)	(mm)	V)	(	A)	(	(W)
18	24	74	66	126	20	2	. 59	4.	550

图 2-26 550W2 极电容起动式电动机正弦绕组布线图 (四)

4.7

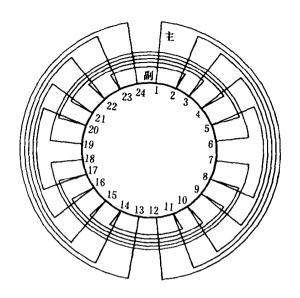
图 2-27 550W2 极电容起动式电动机正弦绕组布线图 (五)



ŧ	绕组	H	副	绕组	1	电容器
每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	容 量 (µF)
1-12	50		7 -18	40		
2-11	48	0. 96	8 -17	38	0.69	150
3-10	38	0.96	9-16	22	0. 62	150
4: -9	32		10-15	15		

额	定参	数		铁	心 参	数	
功 率	电流	电 压	定子外径	定子内径	定子长度	定子	转 子
(W)	(A)	(V)	(mm)	(mm)	(mm)	槽数	槽数
550	4.4	220	128	67	80	24	22

图 2-28 550W2 极电容起动式电动机正弦绕组布线图 (六)



主	绕	<b>a</b>	副	绕组	l	电容器
每极线圈 跨 距	毎 槽 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	容 量 (µF)
1 -12	41		7-18	41		
2 -11	40		8-17	40		
3-10	33	0. 85	9-16	33	0.56	150
4-9	27		10—15	17		
5 -8	15		11-14	9		
额	足 参 数		铁	心 参	数	
功率	电流 电	压 定子	外径 定子内衫	2 定子长度	定子	转子

图 2-29 W850-50-94-550C<sub>1</sub>型 550W2 极电容起动式电动机 正弦绕组布线图

(mm)

65

(mm)

85

24

18

(mm)

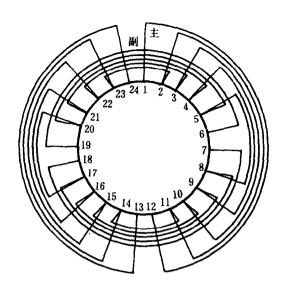
124

(V)

220

(W)

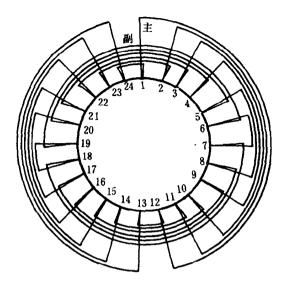
550



ŧ	绕组	1	副	绕 组	l	电容器
每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	每 <b>槽</b> 匝 数	线 径 (mm)	容 量 (µF)
1-12	42		7—18	39		\ \ \
2-11	38		8-17	38		
3 -10	33	0.83	9—16	32	0. 55	150
4 -9	26		10-15	24		
5-8	15		1114	15		

额	定参	数		铁	心 参	数	
功 率 (W)	电 流 (A)	电 压 (V)		定子内径 (mm)	定子长度 (mm)	定子槽数	特 子槽 数
550	4.8	220	120	63	86	24	22

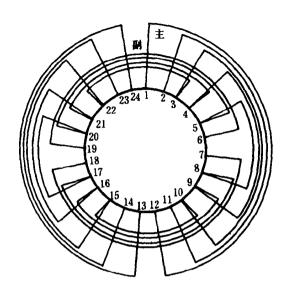
图 2-30 CO7122 型 550W2 极电容起动式电动机正弦绕组布线图

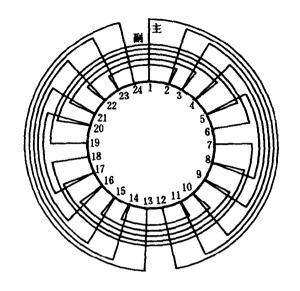


主	绕组	A.	副	绕组	l	电容器
每极线圈 跨 距	毎 槽 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	容量 (μF)
1-12	42		7—18	35		
2-11	40		8-17	32		
3 -10	34	0.00	916	25		150
4 -9	26	0.83	10-15	20	0.6	150
5-8	15	]	11-14	12		
6-7	5		12—13	5	1 	
**	中 会、数		##:	小 參	#6	

额	定参	数		铁	心 参	数	
功 率 (W)	电 流 (A)	电 压 (V)	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)		定子槽数	转 子槽 数
550	4.64	220	128	58	68	24	18

图 2-31 JDB40-16B型 550W2 极电容起动式电动机正弦绕组布线图



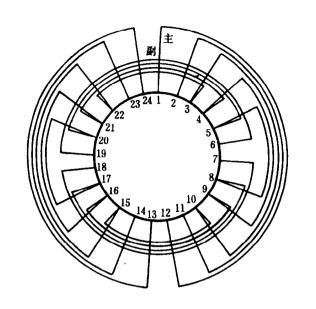


电容器		绕 组	副	1	主				
容 量 (µF)	线 径 (mm)	每 槽 匝 数	股线圈 距		线 (mr	植数		題距	每极线图
		43	-18	7			40	2	1-12
		40	8-17 40				38	l	2—11
150	0.55	35	-16	85 9	0. 1		32	0	3-10
		27	10—15 27				25	)	49
					15		15	3	58
	. 数	心 参	铁			数			額
转 子 槽 数	定子植数	定子长度 (mm)	定子内径 (mm)	定子外径 (mm)	Æ V)	电(	L 流 (A)	- 1	功 率 (W)
22	24	80	67	128	20	2	4.65		550

电容器		l	组	绕	剾			1		组	ž	\$	E	Ė	
容量	径	线		毎		及线	每	径	线		1	每		线圖	毎极
(μF)	m)	(m	数	匝	距		跨	n)	(mr	<b>X</b>	;	匝		距	跨
			l	39	3	18	7				46			-12	1-
				37		-17	8	0.83			40			-11	2-
150	60	0.		32		-10	<del></del>		0. 8	$\neg$	32		1	-10	3-
				25	5	10—15					25			-9	4
				16	4	11	1				15			8	5
	数	3	*	心	铁					数	<b>*</b>	1	定	額	
 转 子	子	定	长度	定子	内径	定于	外径	定了	压	电	Ñ.	ð	电	*	功
檜 数	数	槽	n)	(mm)		(r	(mm)		7)	(7		(A)	(	')	(₩
18	24		87		23 62		12	20	2		4.8	4	0	55	

图 2-32 JDB50-8B 型 550W2 极电容起动式电动机正弦绕组布线图

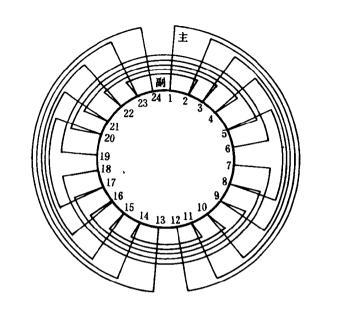
图 2-33 W50B-8型 550W2极电容起动式电动机正弦绕组布线图 (一)



<b>楷</b> 数	线 径 (mm)	毎极线圏 跨 距 7-18	毎 棺 匝 数	线 径 (mm)	电容器 容 量 (μF)
			49		<del>                                     </del>
2		0 15	<del></del>		
		817	46		
6	0. 93	916	40	0. 6	150
0		1015	28		100
5					
			10-13	0 1015 28	10—15 28

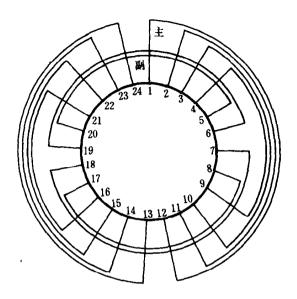
额	定	多	数			铁	心	参		<del></del>		
功 率 (W)	电 (A	流 () ———	电 (V	压 )	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	定子的 (mm		定槽	子 数	转槽	子 数
550	4.	8	220	)	120	64	80		2	4	18	 8

图 2-34 W50B-8型 550W2 极电容起动式电动机正弦绕组布线图 (二)



	<u></u>	绕 		1			副	绕	4	<b>#</b>		电容器
每极线图	E E	每 _ 匝	槽数	1			极线圈 距	毎匝	槽数	线 (r	径 nm)	答量 (μF)
1-12		4:	5				718	84				<del> </del>
2-11		40	00				8-17	81				
3-10		3;	3	0.	83		9—16	34		0.	. 51	10
49		22	2			10-15						
58		10	)			1	1-14	14				
鞭	定	参	数				铁	心	参	-	——— 数	<del></del>
功 率 (W)	电 (,	流 A)	电 ('	压(V)	定子》 (mr		定子内径 (mm)	定子 (mr	- 1	定槽	子数	转 子 槽 数
550	4.	58	2:	20	12	6	66	78	3	2	4	18

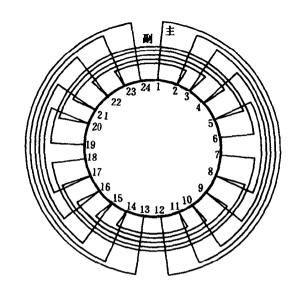
图 2-35 550W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图 (一)



主	绕组	1	副	绕组	i	电容器
每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	容 量 (µF)
1 -12	45		7 18	196		
2—11	42	0.71	8-17	95	0.58	10
3—10	45	0.71			0. 57	12
4-9	41					
<b>類</b> 5	·		<b>维</b>	小 参	**************************************	

額	定参	数		铁	心参	数	
功 率 (W)	电 流 (A)	电 压 (V)			定子长度 (mm)		转 子槽 数
550	3.5	220	123	62	58	24	22

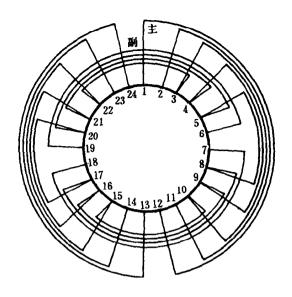
图 2-36 550W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图 (二)

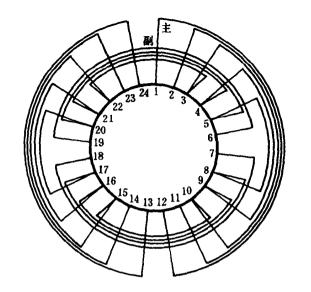


Ì	绕 组	i.	副	绕 组	I	电容器	
每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	毎 <b>槽</b> 匝 数	线 径 (mm)	容 量 (μF)	
1-12	44		718	53			
211	37		8-17	45			
3-10	33	0.80	916	40	0.50	12	
4-9	25		10—15	30			
58	15		1114	19			

额	定参	数		铁	心 参	数	
功 率 (W)	电 流 (A)	电 压 (V)	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)		定子槽数	转 子槽 数
550	4. 6	220	120	62	78	24	18

图 2-37 550W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图 (三)





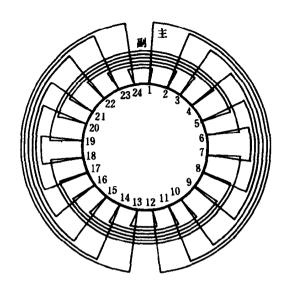
	主	绕组	1	副	绕组	4	电容器
	每极线圈 跨 距	每 <b>槽</b> 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	每 <b>槽</b> 匝 数	线 径 (mm)	答量 (µF)
	1-12	49		7-18	76		
•	2-11	46		817	66		
-	3-10	32	0.69	916	56	0. 51	16
	4 -9	24		10-15	42		 
	58	18					

额	定参	数		铁	心 参	数	
功 率 ( <b>W</b> )	电 流 (A)	电 压 (V)	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	定子长度 (mm)	定 子 槽 数	转 子 槽 数
550	4. 65	220	128	58	68	24	18

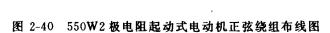
	主	绕	组	i	.		副	绕	维	l		电和	器名
每极约	齫	毎	槽	线	径	毎	极线圈	毎	槽	线	径	1	量
跨	距	匝	数	(m	m)	跨	距	匝	数	(m	m)	(p	F)
11	2	45				7	18	8	4				
21	11	42				8	3-17	77					
3	10	36		0.	0.71		)—16	68		0.	47	]	٥.
4	9	28	3		10		0-15	5	0				
5	8	17	,										
	额 泣	参	数				铁	心	参		数		
功率			电				定子内径	ł	_	定	子	转	子
(W)		(A)		<b>V</b> )	(m	m)	(mm)	] (r	nm)	槽	数	槽	数
550	4	. 65	10	00-	1		50		<u></u>				^

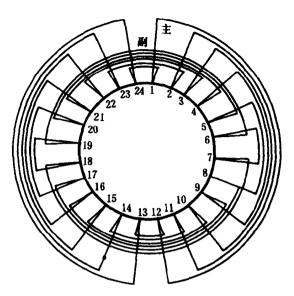
图 2-38 JDB40-16B型 550W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图

图 2-39 WDB40-16 型 550W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图



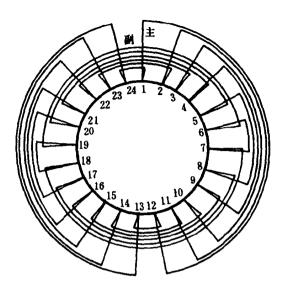
	主	绉	. 组			A	4	尧	组		
每极线图	٠ ١	毎匝	槽数	线 径 (mm)	每极线	画	每 匝	槽数		线 (mi	径 n)
1-12		:	21		7—18		1	4			
2-11			42		· 8-17		2	27			
3—10	<del></del>		0.05	9-16	;	2	26	7	0. 6		
4-9	4-9 33			0- 85	10-1	5		19	]	0.	0
5—8			20		11-1	4	]	16			
6-7			10		12-1	3		8			
额	定 参 数			铁	心	参	數	ζ			
功 率 (W)	电 (	流 A)	电 E	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	ι	·长度 nm)	定槽	子数	转槽	子數
550	4.	- 65	220	128	65		85	24			18

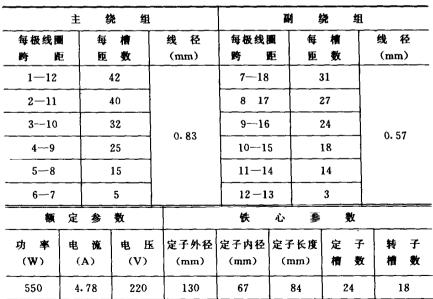


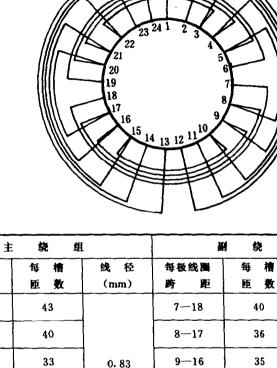


	主	對	£	组			T I	1 1	尧	组			
每极线图	ì	毎匝	樹数		线 径 (mm)	毎极线	距	毎匝	槽数		线 (m	径 m)	
1-12			12			7-18		3	32				
2—11			39			817			31				
310					0.05	9-16		2	27		•	_	
4-9		25			0. 95	10-1	5	:	22		0.	ь	
5—8			16			11-1	4		15				
6-7			5			12-13		5					
额	1		数			铁	铁心		参 数				
功 率 (W)	1 1		压/)	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	1	·长度 nm)	定槽	子 数	转槽			
550	4.	65	2:	20	130	67		84	2	24		18	

图 2-41 ESBU550-2B 型 550W2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图







每极线圈

1--12

2-11

3-10

4-9

27

5—8			16	1			ļ					
鞭	定	参	数			铁	心	参		数		
功 率 (W)	电(	流 A)	1	压(/)	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	1	长度 lm)	定槽	子数	转槽	
550	4	. 8	2	20	123	67	8	37	2	34	2	20

10-15

图 2-42 COB-12 型 550W2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图

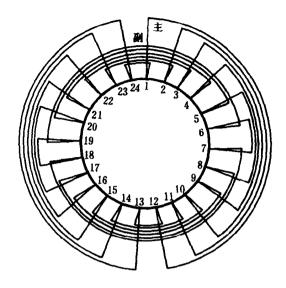
图 2-43 W50B-8型 550W2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图

组

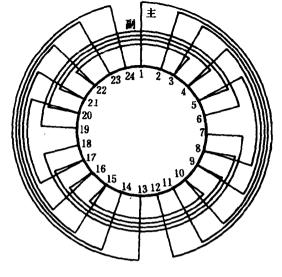
25

线 径

(mm)



	主	4	绕 组	1		副统组							
每极线圈	ŀ	毎			线 径 (mm)	毎极线	圏距	毎匝	槽数		线 径 (mm)		
1-12			26	-		7—18			15				
2-11	2-11 42 3-10 36					8-17	,	28					
3—10					0.00	9-16	5				0. 6		
4-9		30			0.86	101	5		21		0.	6	
5-8			20	1		11-1	5		16				
6 -7			12			12-1	3		7				
额	額 定 参 数				铁	心	多		数				
功率	电		} _	<del>K</del>	3	定子内径	1		l	子	转	•	
(W)	(	A)	(V)		(mm)	(mm)	(n	nm)	槽	数	槽	數	
550	550 4.65 220				120	62		86 24			18		



ŧ	绕组	l	副祭组						
每极线圈 跨 距	毎 <b>権</b> 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	每 <b>槽</b> 匝 数	线 径 (mm)				
1-12	46		7—18	47					
2-11	41	]	8—17	45					
3—10	38	0. 95	9-16	38	0. 51				
4-9	28	1	1015	29					
58	5-8 18								
額 定	多 数	<del>*                                    </del>	佚 心	参 数	<u> </u>				
功寒由	油 由 」	<b>東京外科</b>	完子内谷 定子	长度 定 子	. <b>\$</b>				

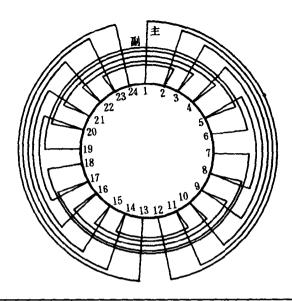
 功率
 电流
 电压
 定子外径
 定子内径
 定子长度
 定子 长度

 (W)
 (A)
 (V)
 (mm)
 (mm)
 槽数

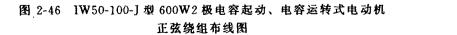
 550
 4.8
 220
 127
 66
 85
 24
 18

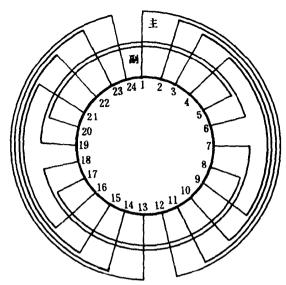
图 2-44 YZB-550 型 550W2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图

图 2-45 WOB-8 型 550W2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图



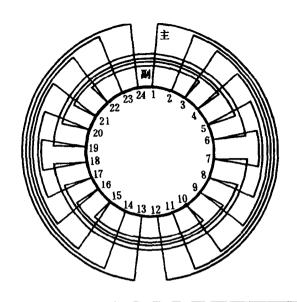
主	绕	组	副	绕	组	电容器容	量(μF)
每极线圈 跨 距	毎 梢匝 数	线径 (mm)	每极线圈 跨 距	毎 楠 匝 数	线 径 (mm)	运转电容	起动电容
1-12	51		7—18	80			
211	46		8—17	63	•	)  -	
310	37	0.83	9—16	38	0. 57	15	100
49	32		1015	29			
58	18		11-14	18			
额	定参	数		铁	心参	数	
功 率 (W)	电 流 (A)	电 压 (V)	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	定子长度 (mm)	定子槽数	特 子槽 数
600	3. 6	220	129	66	54	24	18



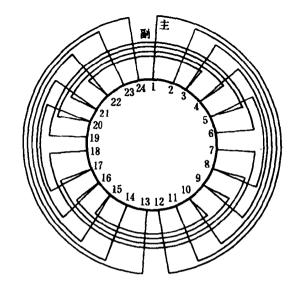


	Ė	绕	维	l			副	绕	组	[		电视	器容
每极线圈	- 1		擅数	线 (mi	径 m)	每跨	版线圖 距	毎匝	槽数	线 径 (mm)		容 (µ	量 F)
112		52				7	·—18	13	36				
2-11		47				8	317	1:	23				
3—10	3—10 41		0.67						0.	46		.0	
49		31											
额	定	多	数				铁	心	参	ļ	数		
功 率 (W)	电	(A)	电(	压 V)	定子 (m		定子内径 (mm)	ł	·长度 nm)	定槽	子数	特槽	子数
650	!	5. 15	2	20	11	1	60		77	2	4	1	8

图 2-47 YYWB71-2-2型 650W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图



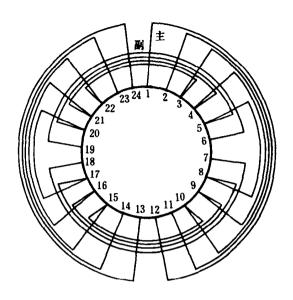
							<del></del>						
Ė	E	绕	组	l		副 绕 组						电和	器
每极线圈	٦	毎	槽	线	径	毎	及线圈	每	槽	线	径	容	
跨 距		重	数	(m	m)	跨	距	匝	数	(m	m)	(μ	F)
1—12		43		- 100		7	-18	4	1				
2-11		40	,				8—17		37				
3—10		35			1 12		9—16		31		co		20
49	1	26		1.	1. 12		0—15	2	6	0.	62	2	00
5-8		16	5										
6-7		6											
额	定	参	数				铁	心	参	3	数		
功率	电	流	电	压	定子	外径	定子内征	全 定子	长度	定	子	转	子
(W)		(A)	(	V)	(m	m)	(mm)	(r	nm)	槽	数	槽	数
750		5.9		220	12	28	68	1	79	2	24	1	8



电容器	,	绕 组	副			组	绕	主		
容量	线 径	毎 槽	戈圈	径 每4	线	橨	每		每极线图	
(μF)	(mm)	匝 数	距	n) 跨	(mr	数	匝	距	跨	
		40	18	7			45	2	1—12	
		38	17	8			35	1	2-11	
200	0. 62	32	16	04 9	1. 0		33	0	3—10	
		24	-15	10			28		4—9	
							23		58	
<u> </u>	数	心 参	铁			数	参	質 定	額	
转子	定子	定子长度	子内径	定子外径	压	电	流	ı p	功率	
槽麦	槽 数	(mm)	(mm)	(mm)	V)	(	(A)		(W)	
22	24	77	66	127	20	2	5. 92	7	750	

图 2-48 750W2 极电容起动式电动机正弦绕组布线图 (一)

图 2-49 750W2 极电容起动式电动机正弦绕组布线图 (二)



	绕 <i>组</i>	1	副	绕组	A	电容器
毎极线圏 跨 距	每 <b>槽</b> 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	每 <b>槽</b> 匝 数	线 径 (mm)	答量 (µF)
1-12	30		718	32		
211	28		817	29		
3—10	23	0.96	9—16	26	0.63	150
49	18		1015	18		]
5—8	11					
鞭 定	多数		<del></del> 铁	<del></del> 心 参	<del></del> 数	<u></u>

图 2-50	TYPEYC800-2 型 750W2 极电容起动式电动机正弦绕组布线图

电 压 定子外径 定子内径 定子长度

(mm)

62

(mm)

101

(mm)

129

(W)

750

(A)

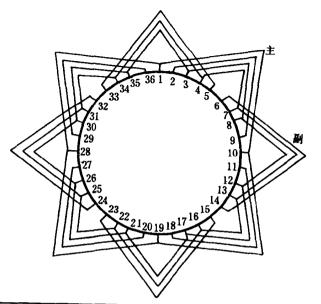
6.7

(V)

220

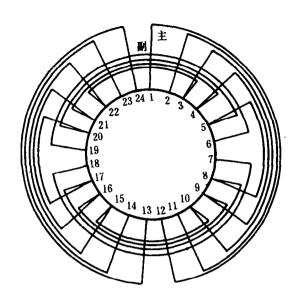
定 子

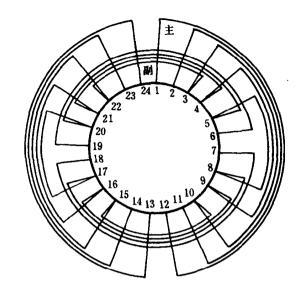
24



	主	绕	<u> </u>	EL			副	绕	9	Ħ		电	容器
每极线围	H	毎	槽	线	径	毎	极线圈	毎	槽	线	径	_	量
<u></u> 跨	Ē,	匝	数	(m	m)	跨	距	匝	数		nm)	(p	ıF)
1-10		18	:			-	5—14	4	7				
2-9		33	3				7 -13	4:	2				
3-8	3-8			1.	12		3—12	30	)	0.	- 6	1	50
47	47 16											į	
额	定	参	数				铁	心	参	<u> </u>	<del></del> -	<del></del> -	
功 率 (W)	电	流 (A)	电 (	Æ V)	定子》 (mr		定子内径 (mm)	定子 (m		定槽	子 数	转槽	子 数
750	6	5. 77	2	20	14	5	86	9	2	30	6	4:	2

图 2-51 CO2 型 750W4 极电容起动式电动机绕组布线图





主	绕组	1	副	绕组	1	电容器
每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	容量 (µF)
1—12	39		7—18	70		
2—11	37		8—17	66		
3-10	30	0.83	9 –16	53	0.6	20
4-9	24	1	10-15	40	]	
5-8	15	[			1	

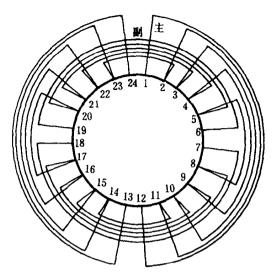
額	定参	数		铁	心 参	数	
功率	电 流	1	1	1	定子长度	1	转 子
(W)	(A)	(V)	(mm)	(mm)	(mm)	槽数	槽数
750	5. 07	220	1 <b>2</b> 8	67	76	24	18

ŧ	绕丝	E .	副	副 绕 组					
每极线圈 跨 距	毎 槽 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	每 <b>槽</b> 匝 数	线 径 (mm)	容 量 (µF)			
1-12	39		7—18	67					
2—11	37		8—17	61					
3—10	31	0. 83	9—16	53	0. 62	20			
49	25		10—15	41	]				
58	15	1			1				

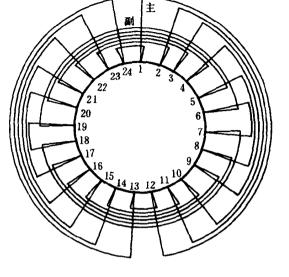
額	定参	数		铁	心 参	数	
功 率 (W)	电 流 (A)	电 压 (V)	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	1	定子槽数	转 子 槽 数
750	5. 46	220	127	64	85	24	18

图 2-52 750W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图(一)

图 2-53 750W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图 (二)



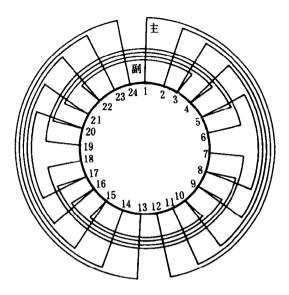
电容器		副绕组						主 绕 组						
容量	径	线		驿 椎	-	极线圈	每	径	线	槽	每		线圈	每极:
(μF)	nm)	(n	X	重 数	L		跨	m)	(m	数	匝	<u> </u>	更	跨
				59		·-18	7				32		12	1-
				42		-17	8-17		Ī		34		-11	2—
16	- 69	0.		35		-16	g	0.85			21		-10	3-
				30		0-15	1				19		4-9	
				14		1-14	1			1	14		-8	5-
	数		参	心						数	参	定	額	
转子	子	定	度	 E子长	<b>圣</b>	定子内	外径	定子	压	电	流	电	率	功
槽 数	数	槽		(mm	ļ	(mm)		(m	V)		<b>A</b> )	(		(W)



<del></del>	È	绕	组	l		副 绕 组					, ,,,	电容器	
每极线圈		毎	槽	线	径	每	极线圈	每	槽	线	径	容	
跨 距	:	匝	数	(m	m)	跨	距	匝	数	(m	m)	(μ	F)
1-12		4	0		]	7	-18	6	51			Ţ	
2-11		4	0			8	3-17	5	56	1		ł	
3-10		3	5			g	-16	5	50	1		1	
4-9		2	4	0.	83	1	0 -15	3	36	] 0.	51	2	20
5-8		1	7			1	1—14	- 2	25	1		}	
6 -7		,	7			1	2-13	1	10	1			
额	定	参	数				铁	心	参	}	数	<del></del>	<u> </u>
功 率	电	流	电	压	定子	外径	定子内径	定:	<b>产长度</b>	定	F	转	子
(W)		(A)	(	V)	(m	m)	(mm)	(1	mm)	槽	数	槽	数
750		5.7	2	20	12	28	65		84	2	24	1	8

图 2-54 750W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图 (三)

图 2-55 OWB-2 型 750W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图



<u></u>	绕	1	副	副绕组					
每极线圈 跨 距	每 <b>槽</b> 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	毎 槽 匝 数	线 径 (mm)	电容器 容量 (μF)			
112	41		718	67		20			
2—11	35		8—17	60					
3—10	32	0.8	9-16	42	0.6				
4-9	24		10—15	35					
58	14								
額 定	参数		铁	心参	———— 数	<del></del>			

图 2-56	20W-50型 750W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图
--------	--------------------------------

电 压 定子外径 定子内径 定子长度

(mm)

67

(mm)

80

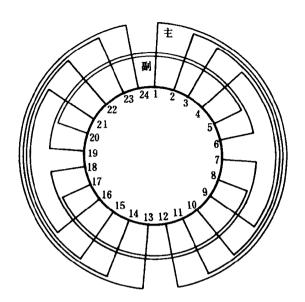
槽数

24

18

(mm)

128



	主	绕		Ħ			副	— 绕	4	<u></u>		申	电容器	
每极线	E E	毎匝	槽数	线 (m	径 m)	每跨	极线圈 距	每匝	槽数	线 (i	径 nm)	容	μF)	
1-12		43	3				7—18	8	4					
2 -11		4(	)				8-17	7	9					
310	3-10 35		5	0.	0.75					0	. 57	:	20	
4-9		27	,											
額	定	参	数				铁	心	多		<del></del> 数	<del></del>		
功 率 (W)	电	流 (A)	1	· 压 V)	定子。 (mr		定子内径 (mm)		长度 m)	定槽	子数	转槽	子数	
750		1. 7	2	20	11	0	59.5	8	1	2	4		8	

图 2-57 IDB55 型 750W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图

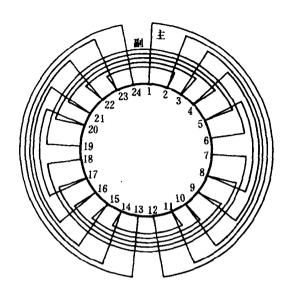
(W)

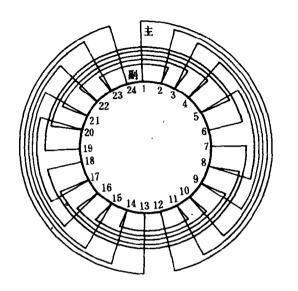
750

(A)

5. 2<sup>-</sup>

(V)



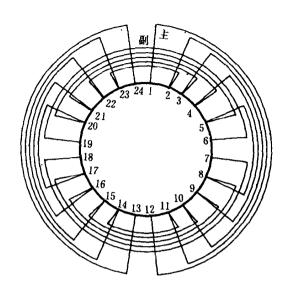


主	绕	组	1	副	绕 组		电容器
每极线圈 跨 距	每槽			极线圈 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	答量 (µF)
1-12	43		7	-18	86		
2-11	48		8	3-17	54		
310	38	0.1	73 9	) -16	46	0.44	12
4-9	29		1	0—15	24		
5—8	22		1	1-14	20		
额	定多!	数		铁	心 参	数	
功率	电流	电压	定子外径	定子内径	定子长度	定子	转 子
(W)	(A)	(V)	(mm)	(mm)	(mm)	植敷	槍 数
750	6.73	220	128	64	86	24	18

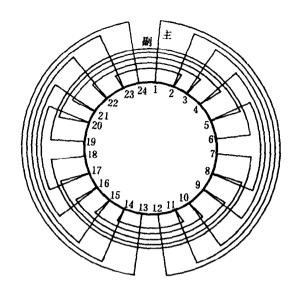
i	È	绕	组	i	1		副	绕	组			电容器	
每极线圈		毎匝	槽数	线 (m	径 m)	毎跨	股线圈 距	-	槽数	线 (m	径 m)	''	₩ F)
1—12		7	5			7	-18	82					
2-11		6	6			8 – 17 71							
3-10		5	)	0.	62	9	)—16	57		0.	38		8
49		4	)			1	0—15	43					
58		2	9			1	1—14	30					
額	定	参	数				铁	心	参	į	数		
功 率 (W)	电(	流 (A)	电(	Æ V)	定子 (m		定子内径 (mm)	定子 (m	3	定槽	子数	转槽	子数
750		1. 4	1 2	20	12	20	61.5	4:	5	2	4	2	2

图 2-58 QBD 型 750W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图

图 2-59 DBZ 型 750W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图



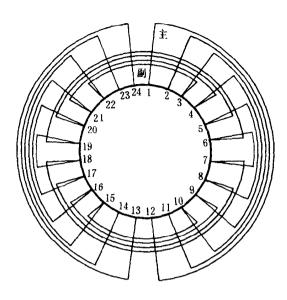
±	绕	组	副	绕	组	电容器容	量 (μF)	
每极线圈	母 槽 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	运转电容	起动电容	
1—12	49		7—18	72				
2-11	44		8-17	51			 	
3—10	39	0. 9	9—16	36	0.55	16	100	
4-9	24		10-15	15				
5 -8	9		11-14	9				
额	定参	数		铁	心 参	数		
功 率 (W)	电 流 (A)	电 压 (V)	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	定子长度 (mm)	定子槽数	转 子 槽 数	
750	5.75	220	128	67	60	24	18	



主	绕	组	副	绕	组 电容器容		K量(μF)	
每极线图 跨 距	毎 槽	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	运转电容	起动电容	
1-12	47		7—18	79				
211	43		8-17	63				
3-10	38	0.86	9-16	41	0.62	10	100	
4 -9	26		10—15	16				
58	11		1114	10		<u></u>		
額	定参	数		铁	心 参	数		
功 率 (W)	电 流 (A)	电 压 (V)	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	定子长度 (mm)	定子槽数	转 子 槽 数	
750	5. 15	220	125	70	78	24	22	

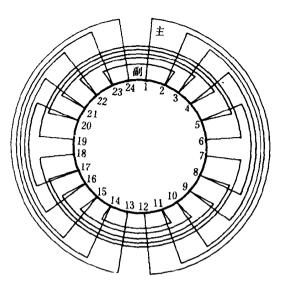
图 2-60 750W2 极电容起动、电容运转式电动机 正弦绕组布线图 (一)

图 2-61 750W2 极电容起动、电容运转式电动机 正弦绕组布线图 (二)



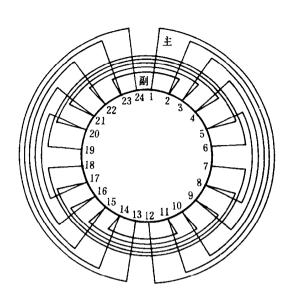
ŧ	绕	组		绕	组	电容器容	量(μF)	
每极线圈	每 槽	线 径	每极线圈	毎 槽	线 径	运转电容	起动电容	
跨 距	<b>連数</b>	(mm)	跨距	匝 数	(mm)			
1 - 12	40		7 18	52				
2 · 11	36		8 - 17	46	1			
3-10	27	1.0	9 16	37	0.6	20	150	
4 9	17	]	10 -15 29		0.0	20		
5-8	12	_]						
6 7	6					<u> </u>	<u> </u>	
额	定参	数		铁	心参	数		
功 率	电 流	电 压	定子外径	定子内径	定子长度	定子	转子	
(W)	(A)	(V)	(mm)	(mm)	(mm)	槽数	槽数	
750	4.75	220	128	128 62		24	18	

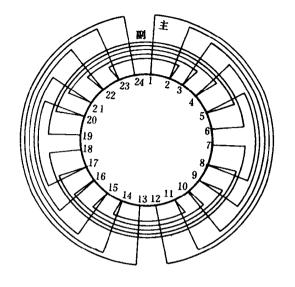
图 2-62 WDB50 18 型 750W2 极电容起动、电容运转式电动机 正弦绕组布线图



	È	4	尧	组			副	5	ŧ	组		电邻	マ 器 谷	量(	μF)
好极多	线圈	毎	槽	线	径	毎极	线圈	每	槽	线	径	运转	由容	起动	由容
跨	距	匝	数	(m	m)	跨	距	匝	数	(m	m)	~ ' '			
1	12	4	19			7	18	8	0		,				
2 -	11	4	12			8	-17	6	52	0. 62		16			
3	10		39	0.	86	9 -	-16	4	5					15	150
4	-9	:	28			10-	-15	]	7	7					
5	8		12			11	- 14	1	11						
	额	定	参	数	-				铁	心	参		数	<del></del>	
功	率	电	流	电	压	定子	外径	定了	内径	定的	长度	定	f·	转	F
_ (V	<b>( %</b>	(	A)_		V)	(m	m)	(n	nm)	(n	nm)	槽	数	槽	数
7	5.5		2	20	1	28		66		 58		24		18	

图 2 63 WDB50-20 型 750W2 极电容起动、电容运转式电动机 正弦绕组布线图



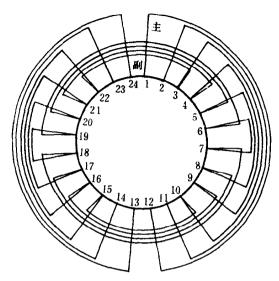


主	绕	组	副	绕	组	电容器容	E量 (μF)
每极线圈	每 槽	线 径	每极线圈	毎 槽	线 径	运转电容	起动电容
跨 距	匝 数	(mm)	跨 距	匝 数	(mm)	22171217	E90-C17
1—12	43		7 18	82			
2 11	41		8 17	63			
3 10	37	0.85	9 16	43	0.57	16	100
4-9	23		10-15	18			
5 8	9	<b>.</b>	11 14	11		'	
额	定参	数		铁	心 参	数	
	电 流	电 压	定子外径	定子内径	定子长度	定子	转子
(W)	(A)	(V)	(mm)	(mm)	(mm)	槽数	槽数
750	5.51	220	127	64	83	24	18

主	绕	组	副	绕	组	电容器容	量 (μF)	
每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	运转电容	起动电容	
1 12	52		7-18	80				
2-11	45		8 17	65				
3 10	39	0.86	9 16 44		0.62	20	150	
4-9	23		10 15	15			l	
5 8	10		11- 14	12				
额	定参	数		铁	心 参	数		
功率	电 流	电 压	定子外径	定子内径	定子长度	定子	转子	
(W)	(A)	(V)	(mm)	(mm)	(mm)	槽数	槽数	
750	4.9	220	125	64	87	24	22	

图 2-64 YL80-12型 750W2 极电容起动、电容运转式电动机 正弦绕组布线图

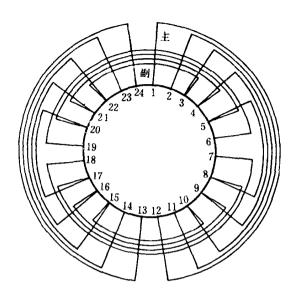
图 2-65 ESBI) 型 750W2 极电容起动、电容运转式电动机 正弦绕组布线图



Ħ	绕约	副		生 绕 组						
线 化 (mm)	每 <b>槽</b> 匝 数	每极线圈 跨 距	线 径 (mm)	每 槽 匝 数	每极线圈 跨 距					
	40	7 18		43	1 12					
	38	8 17		40	2 11					
	32	9-16		35	3-10					
0.62	24	10 -15	1.08	26	4- 9					
	<del></del>			17	5-8					
1				6	6~ 7					

额	定参	数		铁	心 参	数	
功 率 (W)	电 流 (A)	电 压 (V)		定子内径 (mm)	定子长度 (mm)	定 子槽 数	转 子槽 数
750	5. 85	220	126	70	78	24	22

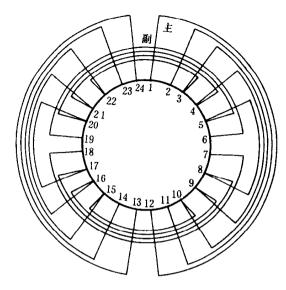
图 2-66 750W2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图 ( ·)



Ì	E. 绕 组	•	A	9 绕 组	II
每极线圈 跨 距	毎 櫃	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)
1 12	41		7 18	40	
2 11	38		8—17	37	
3 10	33	1.00	9 16	32	0. 62
4 -9	27		10 15	24	
5 8	17				

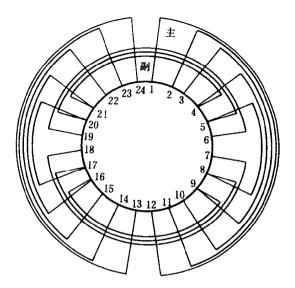
额	定	参	数			铁	心 参	3	<b>X</b>		
功 率 (W)	电(/	流 <b>(</b> )	1		l	定子内径 (mm)	定子长度 (mm)	定槽	子 数	转槽	子数
750	5	. 7	2:	20	128	68	85	2	4	2	2

图 2-67 750W2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图 ( 1)



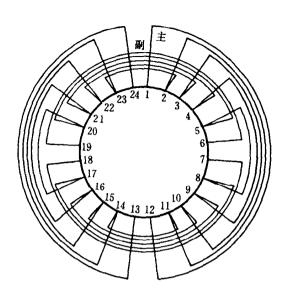
	Ė		绕组	l	副 绕 组				
每极线 跨	劉	每匝		线 径 (mm)	每极线 跨		毎 槽 匝 数	线 径 (mm)	
1-12	1—12     39       2—11     37       3—10     32		39				44		
2 11			37				38		
3 10			32	1.04	9-1	6	32 0.		
4 9		26			101	5	24		
5 -8			14						
额	定	参	数		铁	心	参数 ************************************		
功 率 (W) ————	电 (A	流.)	电 压 (V)	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	定子长f (mm)	定 定 子 槽 数	'' '	
750	5. 9	94	220	130	68	76	24	18	

图 2-68 WB50 10 型 750W2 极电阻起动式电动机 正弦绕组布线图



	È	绕	4	1			副	绕	纠	1		电	容器
每极线阻跨 四		每 匝	槽数	线 (m	径 m)	毎跨	极线圈距		槽数	线 (m	径 nman)	容(μ	量 (F)
1 12		3	0				7- 18	48					
2-11		2	9				8 -17 26						
3 10		2	7	1.	2	•	9-16	23		0.	7 <b>°</b> 1	2	00
4 9		1	4										
5-8		1	1										
额	定	参	数				铁	<del></del>	多	4	牧工	+	
功 率 (W)	电 (,	流 A)	电(	压 V)	定子/ (mr		定子内径 (mm)	定子 (mr		定槽	子 ≛数	 转 槽	子数
1100	8.	27	2	20	14	5	74	81		2	4		8

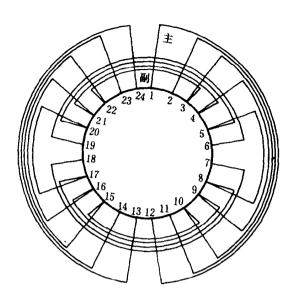
图 2-69 CO2-90L2 型 1100W2 极电容起动式电动力机 正弦绕组布线图



Ē	绕	组	副	绕	组	电容器容	量 (μF)
每极线圈	每 槽 匝 数	线径 <sup>(l,</sup> (mm)	每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	运转电容	起动电容
1 12	50		7 18	29			
2-11	28		8-17	25			
3 10	24	2×0.75	9 16	25	0.5	20	150
4 -9	20		10 -15	22			
5 -8	15		11 14	18			
额	定参	数		铁	心 参	数	
功 率	电 流	电压	定子外径	定子内径	定子长度	定子	转子
(W)	(A)	(V)	(mm)	(mm)	(mm)	槽 数	槽数
1100	7. 02	220	128	67	87	24	18

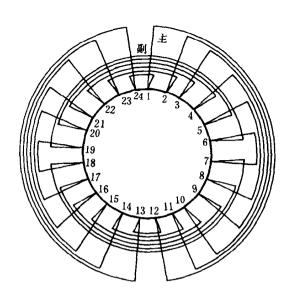
① 表示 2 根并绕。

图 2-70 YL-8022型 1100W2极电容起动、电容运转式电动机 正弦绕组布线图



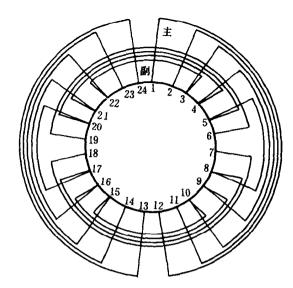
ŧ	绕	组	副	绕	组	电容器容	量 (µF)	
每极线圈 跨 距	毎 槽 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	毎 槽 匝 数	线 径 (mm)	运转电容	起动电容	
1 12	39		7-18	65				
2-11	33		8—17	49				
3 10	27	2×0.71	9-16	36 0.69		25	150	
4 -9	20		10 -15	24				
5 8	14	<u> </u>						
———— 额	定参	数		铁	心 参	数	-	
功 率	电 流	电 压	定子外径	定子内径	定子长度	定子	转 子	
(W)	(A)	(V)	(mm)	(mm) (mm)		槽数	槽数	
1100	7.5	220	138	76	66	24	22	

图 2-71 YL-902型 1100W2极电容起动、电容运转式电动机 正弦绕组布线图



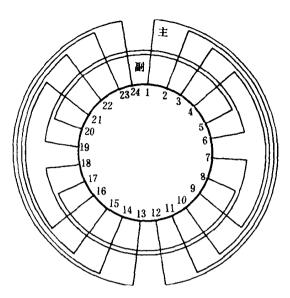
ŧ	绕	组	副	绕	组	电容器容	量(μF)
每极线圈 跨 距	每 <b>槽</b> 匝 数	线 径 (mm)	毎极线圏 跨 距	毎 <b>槽</b> 匝 数	线 径 (mm)	运转电容	起动电容
1 -12	38		718	42			
2 -11	35		8 17	40			
3-10	30	0. 95	9 -16	34	0.62	30	150
4 -9	23	] 0. 93	10 15	26	0.02	30 <u> </u>	130
5 -8	15		11-14	16			
6-7	5		12 -13	6			
额	定参	数		铁	心 参	数	
功率	电 流	电 压	定子外径	定子内径	定子长度	定子	转子
(W)	(A)	(V)	(mm)	(mm)	(mm)	槽数	槽数
1100	7.31	220	145	77 71		24	22

图 2-72 YL-9052 型 1100W2 极电容起动、电容运转式电动机 正弦绕组布线图



电容器			组	绕	副			l		组	绕		主	
容量 (μF)	线 径 (mm)		槽数	毎匝	題距	及线	毎	径 n)	线 径 (mm)		毎 <b>木</b>	1	线圈	毎极跨
				18 32		18	7				58		-12	1-
			28		7	-1	8				56	1	-11	2-
200	67	0.	;	20	6	-1	9	0.80			48	T	-10	3 -
			)	19	15	0-1	1	.,,	- "		36		9	4-
											22		8	5
	<b>数</b>	3	参	心	铁		<del></del>	<del></del>		数	参	定	额	==-:==
转子	子	定	长度	定子	子内径	定	外径	定子	压	电	流	电	率	功
槽数	数	槽	m)	(n	mm)	(1	m)	(m	V)	(	(1	(A	<i>I</i> )	(W
22	4	2	1	9	77		5	14	20	2	47	8.	00	150

图 2-73 YC90L-2 型 1500W2 极电容起动式电动机 正弦绕组布线图

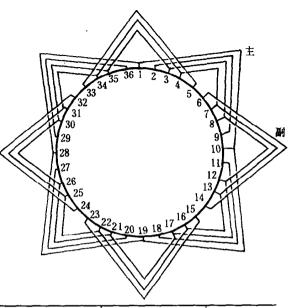


主	绕 组		副	绕 组		电容器
毎极线圏 距	每 <i>槽</i> 匝数	线径 (mm)	每极线圈 跨 距	毎槽 匝数	线径 (mm)	容量 (µF)
1-12	62		7 -18	88		
211	61	0.77	8 -17	85	0.71	30
3 -10	58	0.77			0.71	30
4-9	57					

	额	定多	数		铁	心参	数			
ŗ	力率	車 电流 电压		1率 电流 电压 定寸 外名 W) (A) (V) (mn		定子外谷	定子	定子	定子	转子
(	W)	(A)	(V)	(mm)	を   内役   长度 n)  (mm)  (mm)		槽数	槽数		
1	500	9	220	125	64	76	24	18		

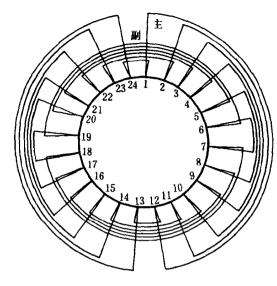
图 2-74 1500W2 极电容运转式电动机 正弦绕组布线图

注:此电动机绕组中主绕组2路并联、副绕组1路串联。



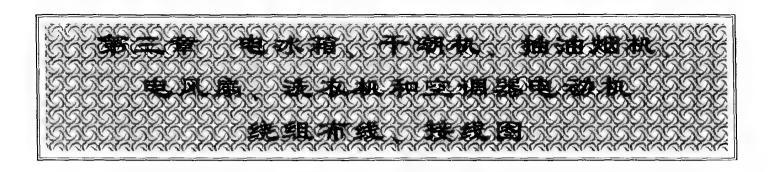
ŧ	绕	组	副绕组			电容器容量 (μF)		
毎极线圏	毎槽		每极线 跨	劉毎 槽 矩匝 数	线径 (mm)	运转 电容	起动 电容	
1-10	15	-	6 14	17				
2-9	29	0.85 2根	7 13	28	0.85	35	200	
3 - 8	19	并绕	8-12	50	0. 63	33	200	
4-7	14							
额:	定参	数		铁	心 参	数		
功率	电流	电压	定子 外径	定子 内径	定子 长度	定子	转子	
(W)	(A)	(V)	(mm)	(mm)	(mm)	槽数	槽数	
1500	9.57	220	145	87	96	36	42	

图 2-75 YL90L4型 1500W4 极电容起动、 电容运转式电动机绕组布线图



	Ė	<del></del>	组	副	绕	组	电容器容量 (µF)		
毎极		毎 槽 匝 数		每极线[跨	<b>副</b> 每槽 柜匝数	线径 (mm)	运转 电容	起劲 电容	
1	12	37		7-18	42				
2	11	35		8-17	40				
3-	10	30	0.96	9-16	34	0. 62	30	150	
4	- 9	23	0. 30	10-1	5 26	0. 02	30	130	
5	-8	15	]	11-1	4 16				
6	-7	5	l	12 -1	3 6				
	额员	已 参	数		铁	心 参	数		
功	壑	电流	电压	定子	定子	定子	定子	转子	
(W	7)	(A)	(V)	外径 (mm)	内径 (mm)	长度 (mm)	槽数	槽数	
150	00	9.44	220	145	76	72	24	22	

图 2 76 YL9032 型 1500W2 极电容起动、 电容运转式电动机正弦绕组布线图



## 说 明

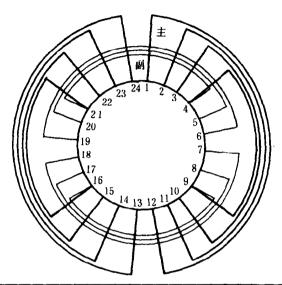
电冰箱(冰柜)电动机都是压缩机组,这里介绍的是国产机组型号。F潮机是用于调节室内温度与湿度的机器,它与抽油烟机电动机绕组的布线与接线都并不复杂,本章作了一定数量的介绍。

电风扇种类虽多,但只有电容运转式与罩极式两种电动机。普通型与自控型电风扇的电动机绕组布线是一样的,只是外接线路不同。因落地扇、座地扇、壁挂扇、顶扇、鸿运扇等电动机的布线和接线与台扇相同,为简化起见,这里只介绍台扇的布线和接线。

洗衣机和脱水机的电动机只是铁心长短和功率大小的差异, 绕组布线与接线是相同的。 本章介绍的空调器电动机有 4 极和 6 极两种,国产和进口的都有。进口机(如图 3-65、3-66)绕组布线和接线比较复杂,嵌线难度也较大,其目的是减少运行时的噪声。实际上,采用如图 3-62 所示的 4 极空调国产电动机的绕法效果也是一样,工作量却小得多。

为了方便读者查阅,各类技术数据分类列在布线图接线图的下面或后面。图中,主绕组、副绕组、调速绕组分别用粗实线、细实线、尖端涂黑的细实线(▲)表示,并在绕组旁边标注"主、副、调"说明;白体数字为定子槽数序号、黑体数字为线圈组编号;□内数字为电动机不同速度时的编号。

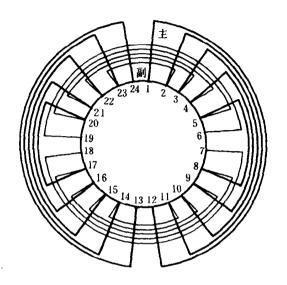
## 一、电冰箱



ŧ	绕组		H	副 绕 组				
每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	每 <b>槽</b> 匝 数	线 径 (mm)			
1 12	103		7 18	80				
2 -11	96		8 17	78				
3 -10	83	0. 62	9 16	60	0.31			
4 9	63				]			

和	定	参	数			铁	心参	数	
功率	电	流	电	压	定子外径	定子内径	定子长度	定子	转升
(W)	(.	A)	(1	<b>V</b> )	(mm)	(mm)	(mm)	槽数	曹 数
62	1	. 0	2	20				24	-

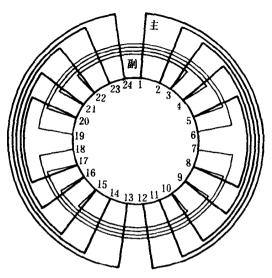
图 3-1 HQ-651-BR 型 62W2 极电阻起动式电冰箱电动机 正弦绕组布线图



<b>4</b> .	绕组		ā	9 绕 组	EL
毎极线圏 跨 距	毎 <b>槽</b> 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨距	每 <b>槽</b> 匝 数	线 径 (mm)
1-12	175		7- 18	104	
2-11	131		817	79	
3 10	131	0.51	9- 16	79	0.31
4 - 9	88		10 - 15	53	
5 -8	88		11 ·14	53	1

额	定参	数		铁	心 参	数	
功 率	电 流	电压	定子外径	定子内径	定子长度	定了	转 子
(W)	(A)	(V)	(mm)	(mm)	(mm)	槽数	槽数
65	0.7	220			30	24	

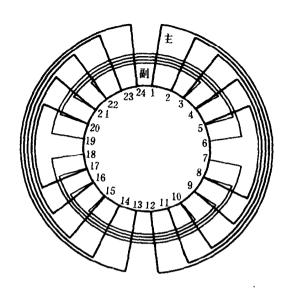
图 3-2 FB-505 型 65W2 极电阻起动式电冰箱电动机 正弦绕组布线图



	.È		 E	组		T		<u> </u>	—— 瓷	组		
每极线图	E E	每匝	槽数		线 径 (mm)	毎极线 跨	圈距	每匝	槽数		线 (mr	径 n)
1-12		1	05			718	3		37			
2-11		1	05			8—17 74		74				
3-10			95		0.6	9-16	5	(	64		0.2	9
4-9			79			10-1	5		57			
5-8			59									
额	定	参	数			铁	心	参	<del></del>	数		
功 率	电	流	电	压	定子外径	定子内径	定了	长度	定	子	转	子
( <b>W</b> )	(	A)	C	V)	(mm)	(mm)	(r	nm)	槽	数	槽	数

图 3-3 QF-21-65 型 65W2 极电阻起动式电冰箱电动机 正弦绕组布线图

24

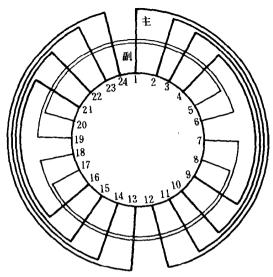


	ŧ	绉	£	组			副 :	绕组	1		
极线圈		毎	毎	每	槽		线 径	每极线	蜀每	槽	线 径
连	<u> </u>	匝	数		(mm)	跨	距 匝	数	(mm)		
1 -12 2-11 3-10		120 117 101				7-18	2	200			
						8-17	,	<b>7</b> 0			
					0.59	9 -16	;	60	0.31		
4 -9			87			10-1	5	40			
5 -8			45								
额	定	参	数			铁	心 参	数	<del></del>		
功 率 电 (W) (		流	电	压	定子外径	定子内径	定子长度	定	转升		
		A)	(1	<b>/</b> )	(mm)	(mm)	(mm)	槽参	女 槽 数		
75	0	. 9	2:	20	_	_	25	24	_		

图 3-4 QF-21-75 型 75W2 极电阻起动式电冰箱电动机 正弦绕组布线图

65

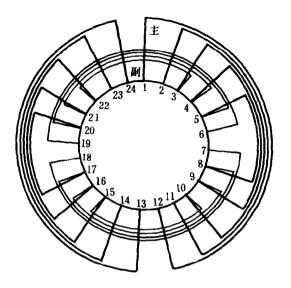
0.7



Ė	绕组	i i	副	Ī.	电容器	
毎极线圏 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	毎 槽 匝 数	线 径 (mm)	容量 (µF)
1-12	124		7 - 18	134		
2-11	115	0.57	8-17	124	0.41	
310	99	0. 57			0.41	75
4- 9	76					
±75 €	+ + **r	<del>'</del>	idt.	· · *	**************************************	+ =-

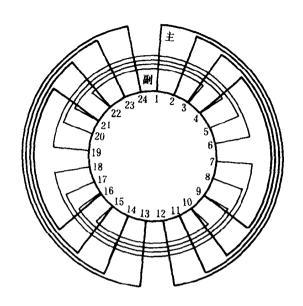
	功 率 (W)	电 流 (A)	电 压 (V)	ì	1	定子长度 (mm)		转槽
-	80	0. 95	220	_	-	_	24	
•								

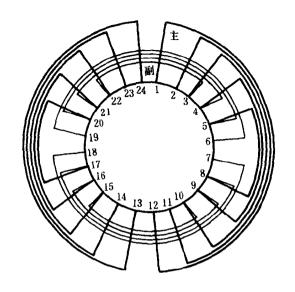
图 3-5 KL-12M 型 80W2 极电容起动式电冰箱电动机 正弦绕组布线图



	ŧ.	约	ž 4	I		副	绕 组			
每极线图	1	毎匝	槽数	线 径 (mm)	每极线	<b>蜀</b> 毎 匝	槽数	线 径 (mm)		
1- 12		1	26		718		67			
2-11		118			8-17	,	61			
3 - 10		101		0. 62	9 -16	;	53	0.38		
4-9			78		10-1	5	40			
5-8			48							
额	定	参	数		铁	心 参	数			
功 率 (W)	电 (	流 A)	电 / (V)	1	定子内径 (mm)	定子长度 (mm)	定子槽数	转 子 槽 数		
93	0	. 91	220			_	24	-		

图 3-6 V1001R 型 93W2 极电阻起动式电冰箱电动机 正弦绕组布线图



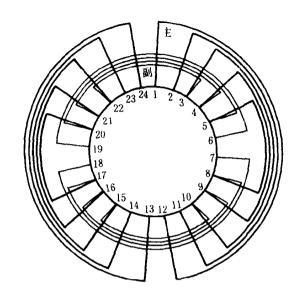


	ŧ.	绕	组			副	绕维	1
每极线图		毎 槽		线 径	每极线	日田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田田	槽	线 径
跨 四	<u> </u>	匝 数		(mm)	跨	距 匝	数	(mm)
1 12		113			7 18	3   1	19	
2 -11	每极线圈     每槽     线径     每极线圈     每槽     线径       跨距匝数     (mm)     跨距匝数     (mm)       1 12     113     7 18     119       2 -11     113     8-17     120       3 10     85     9 16     50       4 -9     65     10-15     41       额定参数     铁心参数       功率电流电压定产外径定产内径定产长度定子转	0.25						
3 10		85		0.64	9- 16	3	50	0.35
4 - 9		65			10-1	5	41	
额	定参	数			铁	心 参	数	
功 率	电 流	电	压	定子外径	定孒内径	定子长度	定子	转 子
(W)	(A)		V)	(mm)	(mm)	(mm)	槽数	樹 数
93	1.1	2	20	-		35	24	_

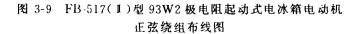
	主	4	尧	Ħ			A	] 4	绕	组	-		
每极线圈	1	毎	槽	Γ	线 径	每极线	蜀	每	槽		线	径	
	<u>i</u>	匝	数		(mm)	跨	Ē	壐	数		(m	m)	
112			98			7—18		2	00				
2-11			94			8-17	,		70				
3- 10		_	81		0.64	9-16			60		0.35		
4-9			70			10-1	5		40				
5 -8			36										
额	定	参	数			铁	心	参	-	数		-	
功率	电	流	电	压	定子外径	定子内径	定于	长度	定	F	转	F	
(W)	(	A)	(V	)	(mm)	(mm)	(r	nm)	槽	数	槽	数	
93	1	. 2	220	)	-			36	2	24		-	

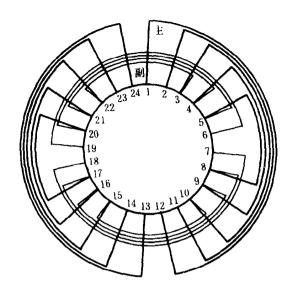
图 3-7 LI)-1-6 型 93W2 极电阻起动式电冰箱电动机 正弦绕组布线图

图 3·8 QF-21-93 型 93W2 极电阻起动式电冰箱电动机 正弦绕组布线图



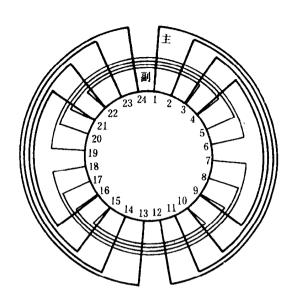
	ł	4	尧	组			副	绕组	1
每极线图	E E	每匝	槽数		线 径 (mm)	毎极线	<b>圏</b> 毎 匝	槽数	线 径 (mm)
1 12			105			7 · 18		70	
2-11			103	7		8 -17	-17 68		
3 -10		88			0.64	9 16	3	64	0.38
4-9			78			101	5	46	
5-8			41						
	定	<b>参</b>	数			铁	心 参	数	<del></del>
功 率	电	流	电	压	定子外径	定子内径	定子长度	定	子 转子
(W)	(	A)	(1	/)	(mm)	(mm)	(mm)	槽	枚 槽数
93	1	. 1	22	20	-		40	24	-





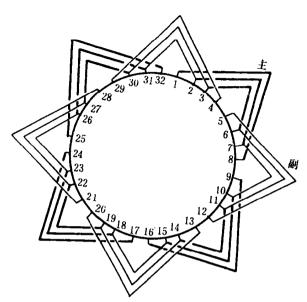
	£	4	尧	组			副	绕	组				
每极线圈	1	毎匝	槽数		线 径 (mm)	毎极线 跨	1	毎 槽	1	线 (mm	径 1)		
1 -12		1	14			7 18		195					
2 -11			14			8-17	,	59					
3 - 10			88		0.6	9 16	5	55		0. 32			
4-9			72			10-1	5	45					
5 - 8			53										
额	定	参	数			铁	心	参	数				
功率	电	流	电	压	定子外径	定子内径	定子长	度定	f.	转	-f		
(W)	(	A)	(1	<i>J</i> )	(mm)	(mm)	(mm)	槽	数	槽	数		
100	0	. 8	2:	20	_		35		24		-		

图 3·10 QF-21-100型 100W2 极电阻起动式电冰箱电动机 正弦绕组布线图



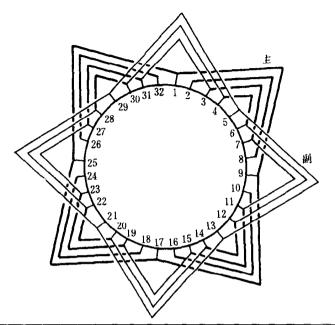
	<del>t</del>		绕组	1		Ē	ij	绕 组	
每极线 跨	圈 距	鱼		线 径 (mm)	每极线	圈距	毎匝	槽数	线 径 (mm)
1-12			120		7-1	8		83	
2 -11	2 -11 3—10		110		8- 1	7		77	
3-10	3—10		92	0. 62	9 -1	6		66	0.33
4-9	4-9		70		10 -1	5		50	
额	定	参	数		铁	心	参		
功 率 (W)	电 ( <i>I</i>	流(4)	电 压 (V)	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	ſ	长度 m)	定 子 槽 数	转 子槽 数
135	1.	71	220	-	_	4	6	24	

图 3-11 J1XK-240型 135W2 极电阻起动式电冰箱电动机 正弦绕组布线图

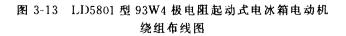


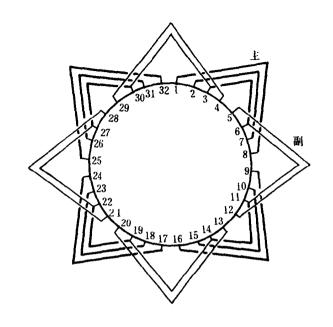
	Ì		绕	组			Ē	ij	<del></del>	组		
每极线 跨	圏 正	每匝			线 径 (mm)	每极线	圏	每匝	槽数		线 (m	—— 径 m)
1-8						5 1	2		95			
2 7			110		0.64	6-1	1	-	<b>3</b> 5		0. :	38
3 6			90			7 – 1	0		18			
额	额 定 参 数				铁	心	参		数	<del></del>		
功 率 (₩)	电 (/	流(4)	电 (V	压)	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	1	长度 m)	定槽	子数	转槽	
93	1.	7	22	0			2	28		32	<del></del>	

图 3-12 FB-516(517 I )型 93W4 极电阻起动式电冰箱电动机 绕组布线图



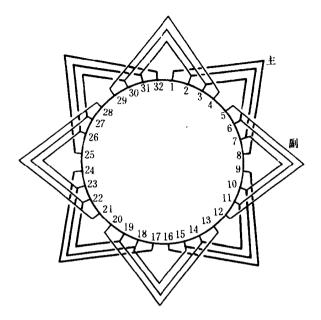
	ŧ	. :	绕	组			副	绕	组		
毎极线	蜀柜	毎			线 径 (mm)	每极线	<b>蜀</b> 每 匝	槽数		线 (mn	径 n)
1-9			65	_   '		5-13		50			
2 - 8						6 12	:	40	7		
3-7	3-7		96		0. 64	7-11		30		0.3	5
4 6	4-6		71						7		
额	<b>新</b> 定参		参 数			铁	心 参	数	(		
功 率	电	流	电	压	定子外径	定子内径	定子长度	定	子	转	子
(W)	(	A)	(1	<i>I</i> )	(mm)	(mm)	(mm)	槽	数	槽	数
93	1	. 4	2:	20		_	28	32			





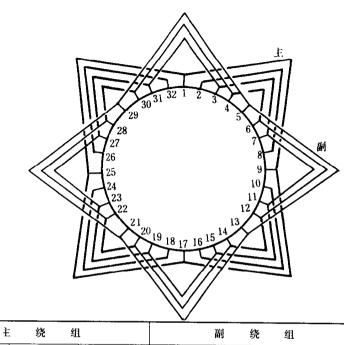
	Ì	4	尧	组			副	绕	<b>1</b>
每极线图	ì	毎	槽数		线 径 (mm)	每极线 跨	<b>圈</b> 每 距		线 径 (mm)
1 -8		. 122				5—12	?	102	
2 7			118		0.6	6 -11		41	0.38
3 6		90							
额	定	参	数	<del>-                                    </del>		铁	心 参	数	
功率	电	流	电	压	定子外径	定子内径	定子长度	定	子 转 子
(W)	_ (,	A) _	(V	7)	(mm)	(mm)	(mm)	槽	数 槽数
93	93 1.5		22	20			28	32	

图 3-14 FB-516 型 93W4 极电阻起动式电冰箱电动机 绕组布线图



	È	纟	尧 组			副	绕 组	
每极线 跨	<b>图</b>	每匝	槽数	线 径 (mm)	每极线 跨	<b>圈</b> 每 距 使		线 径 (mm)
1 8					5 12	2	65	
2 7	2 7 91		91	0. 7	6 - 11	ı	54	0. 37
3 6	3 6 62		62		7- 10	)	33	
额	额 定 参 数		数		铁	心 参	· 数	
功率	电	流	电 压	定子外径	定子内径	定子长度	定子	转子
(W)	(A)	)	(V)	(mm)	(mm)	(mm)	槽数	槽数
125	1.6	;	220			44	32	

图 3-15 5081 型 125W4 极电阻起动式电冰箱电动机 绕组布线图



绕 每	组	
毎 權	k	
匝 数	1	线 径 (mm)
50		
46		
34		0. 35
参	数	
度定	F	转子
槽	数	槽数
	32	
	50 46 34 参 度 定	50 46 34 参数 度定子 槽数

图 3-16 5608 I 型 125W4 极电阻起动式电冰箱电动机 绕组布线图

## 二、干潮机

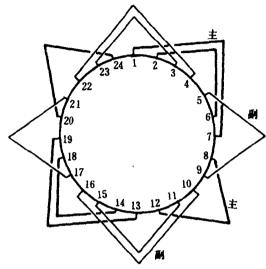
(W)

40

(A)

0.5

(V)



ŧ	Ξ	绕	组	ł			副	绕	组			电视	器
每极线圈 跨 距		每匝	槽数	线 (mi	径 m)	毎	极线圈 距	毎匝	槽数	线 (m	径 m)	<b>容</b> (μ	<b>■</b> F)
1-7		24	4				5-9	33	30				
2-6			0				0-16	34	12				
8-12			0			1	1-15	34	42	^	01	١.	
1319	<del></del>		4	0. 27		1	7-21	3;	30	υ.	21	1	2
14-18				22-4		342				1			
20-24		23	0			23-3		342		_			
額	定	参	数				佚	心	参		数		
功率	电	流	电	压	定子	外径	定子内径	定子	长度	定	子	转	<del>了</del>

图 3-17 4 极电容运转式干潮机电动机绕组布线图

(mm)

50

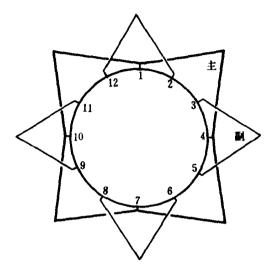
(mm)

24

18

(mm)

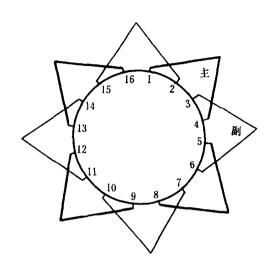
## 三、抽油烟机



	ŧ	绕	<u>\$</u>	EL			<b>N</b>	绕	维	I		电视	电容器	
每极线圈 跨 第	- 1	毎匝	槽数	线 (m		毎跨	极线围	毎匝	槽数	线 (m	径 m)	١.	(F)	
1—4		80	60	0.	19		3-5	86	0	0.	17		1	
額	定	多	数				铁	心	参	•	數			
功 率 (W)	电	流 (A)	电(	压 (V)	定子 (m		定子内径 (mm)	i	长度 m)	定槽	子数	转槽	子数	
10		0. 24	1	220	8	0	47	2	:5	1	2	1	.8	

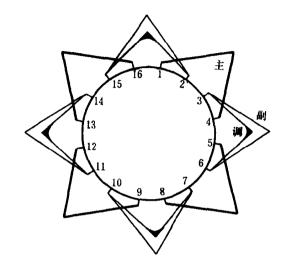
图 3-18 4 极电容运转式抽油烟机电动机绕组布线图

# 四、电风扇



	<del>‡</del> .	绕	组				副	绕	组			电视	器容
每极线圈		毎匝	槽数	线 (m	径 m)	每跨	极线圈 距	毎匝	槽数	线 (m	径 m)	容 (µ	量 (F)
1-4		66	.0	0.	17		3 6	97	c	0.	15		1
额	定	參	数			•	铁	心	参	Ş	数		
功 率 (W)	电 (A	流 (A)	电 (1	压(/)	定子 (m		定了内径 (mm)	定子 (m	1	定槽	子 数	转槽	<b>产</b>
15	0.	3	2:	20	8	8	50	2	4	1	6	1	0

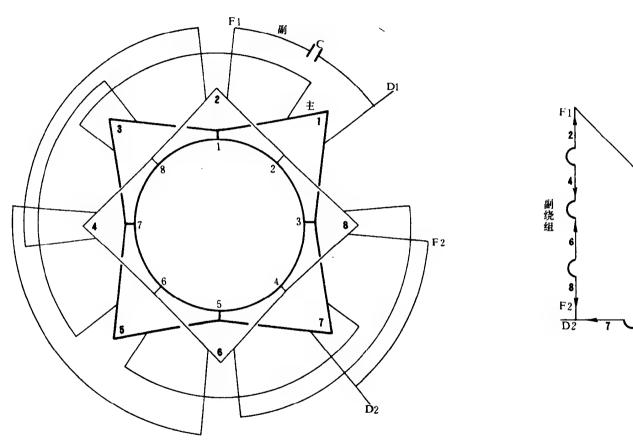
图 3-19 4 极电容运转式抽油烟机电动机绕组布线图



	È	绕	组	i			副	绕	绉	i		电	容器
每极线圈		毎匝	槽数	线 (m	径 m)	每跨	极线圈 距	毎匝	槽数	线 (m	径 nm)	容 (p	量 (F)
1 -4		10	50	0.	14		3 -6	10	20	0.	12		ı
额	定	参	数				铁	心	多	į	数		
功 <b>率</b> (W)	电(	流 A)	电()	压 V)	l .	外径 m)	定子内径 (mm)	ļ	·长度 nm)	定槽	子数	转槽	子数
10	0	. 21	22	0 <b>V</b>	4	8	44		17	1	6	1	.0

图 3-20 DNC型 4 极电容运转式座钟台扇电动机绕组布线图 注:1. 副绕组 1020 匝,其中 370 匝是调速绕组匝数。

2. 绕圈组连接方式与本章图 3-30 相同。



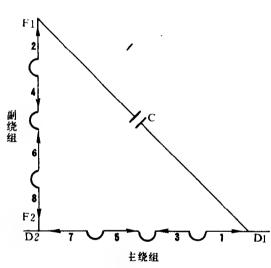
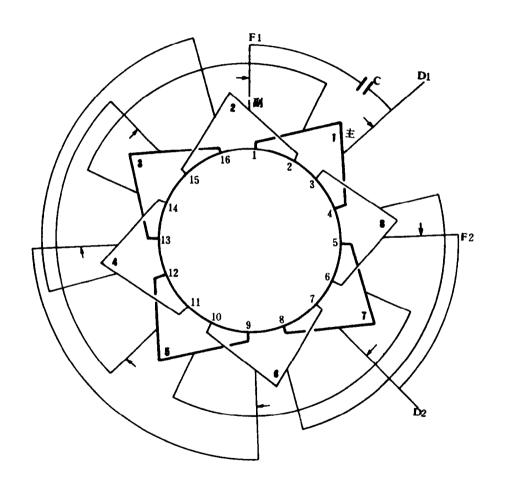


图 3-21 4 极 8 槽电抗调速台扇电动机绕组布线和接线图



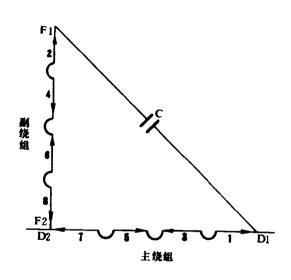


图 3-22 4极 16 槽电抗调速台扇电动机绕组布线和接线图

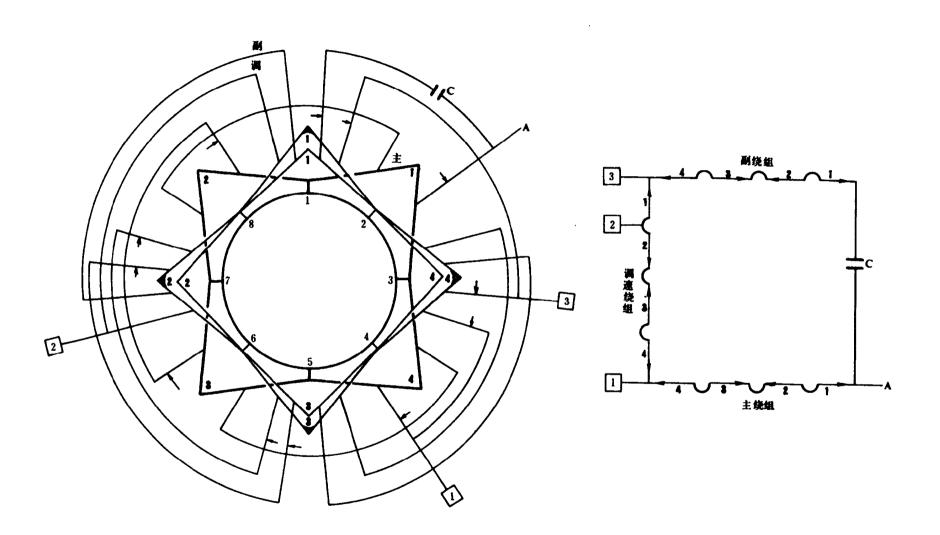


图 3-23 4极8槽抽头调速台扇电动机绕组布线和接线图(一)

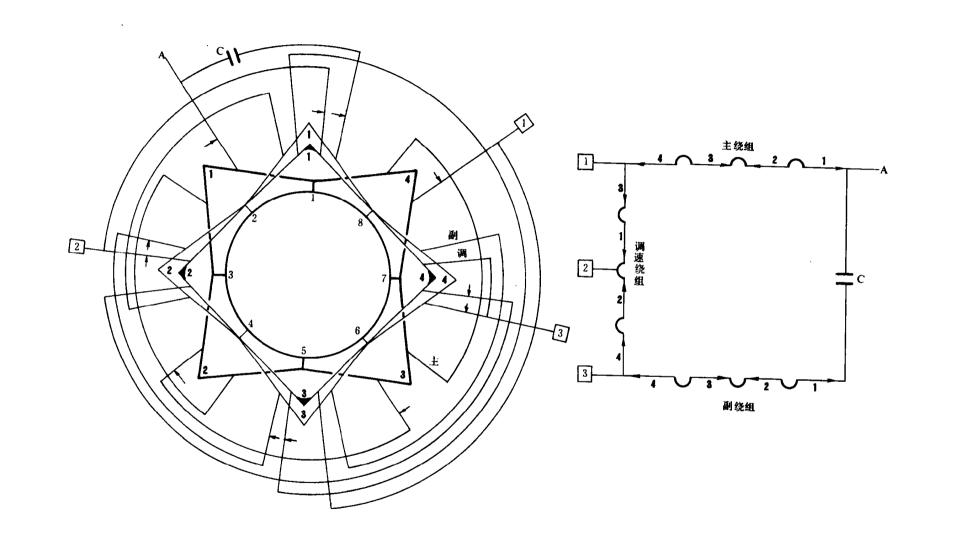


图 3-24 4 极 8 槽抽头调速台扇电动机绕组布线和接线图(二)

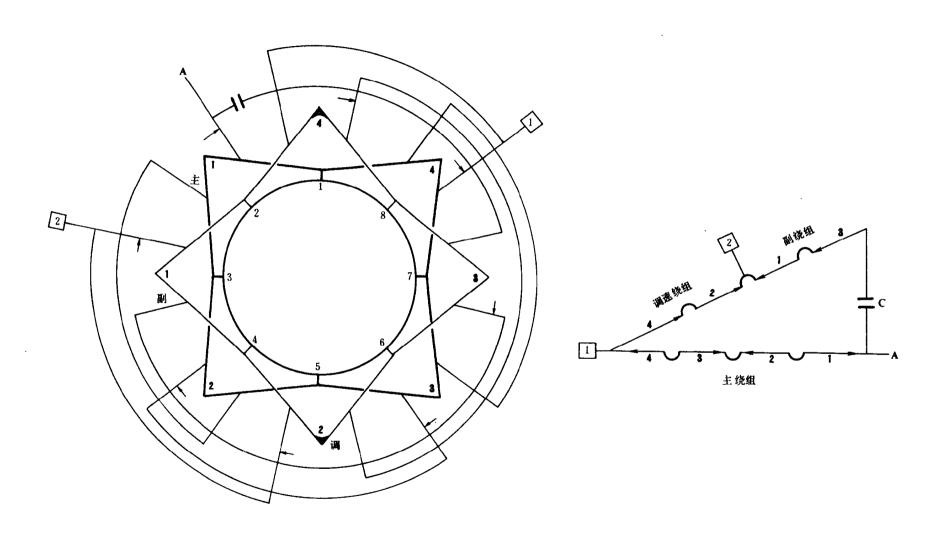


图 3-25 4极 8 槽抽头调速台扇电动机绕组布线和接线图(三)

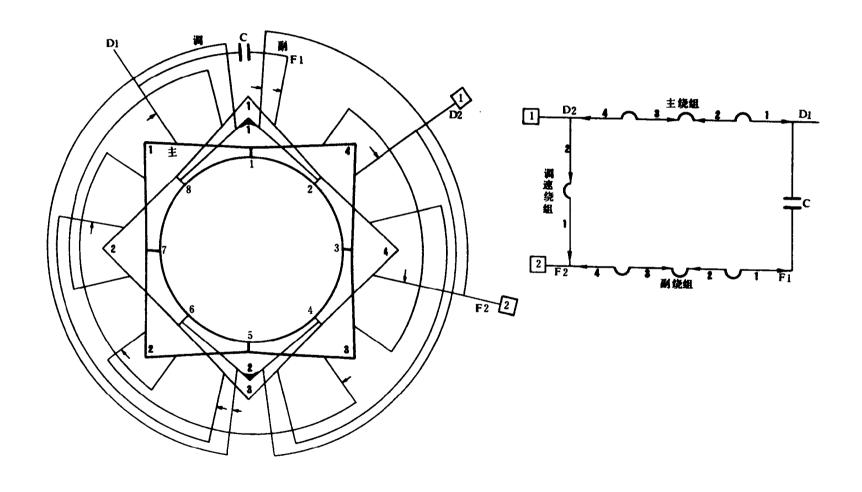


图 3~26 4极8槽抽头调速台扇电动机绕组布线和接线图(四)

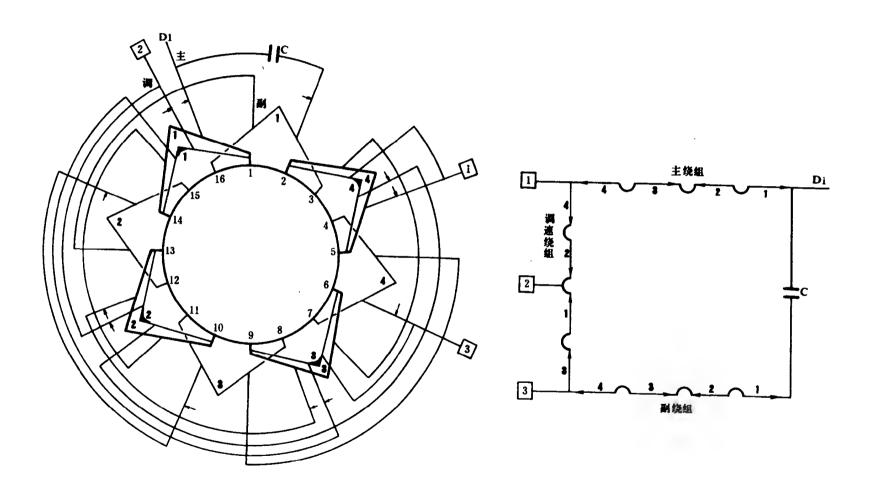


图 3-27 4极16槽抽头调速台扇电动机绕组布线和接线图(--)

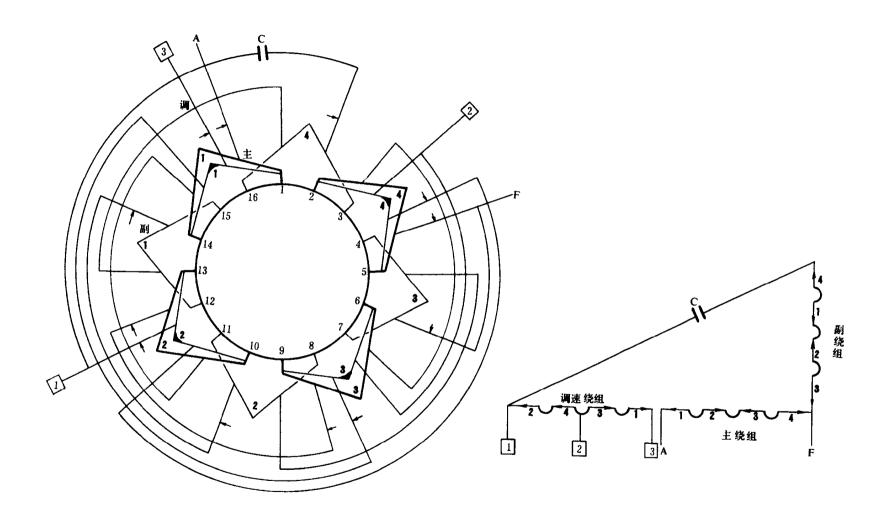


图 3-28 4 极 16 槽抽头调速台扇电动机绕组布线和接线图(二)

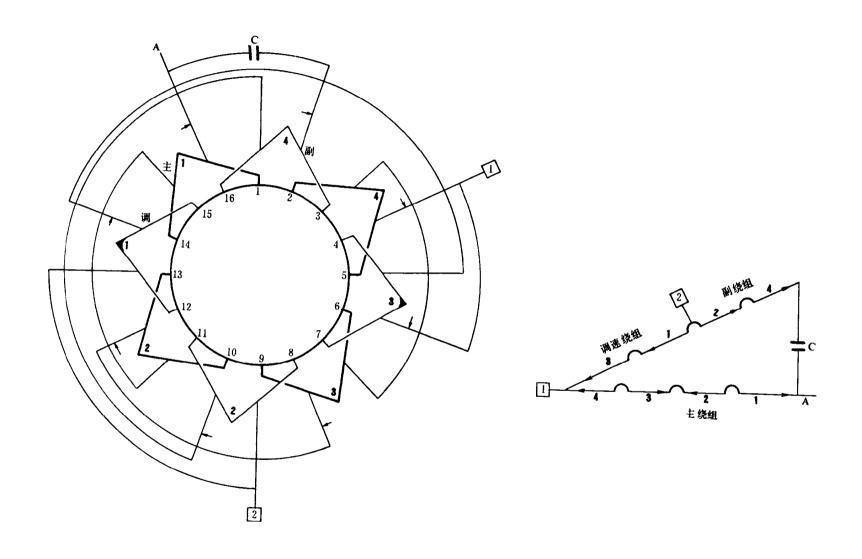


图 3-29 4极 16 槽抽头调速台扇电动机绕组布线和接线图(三)

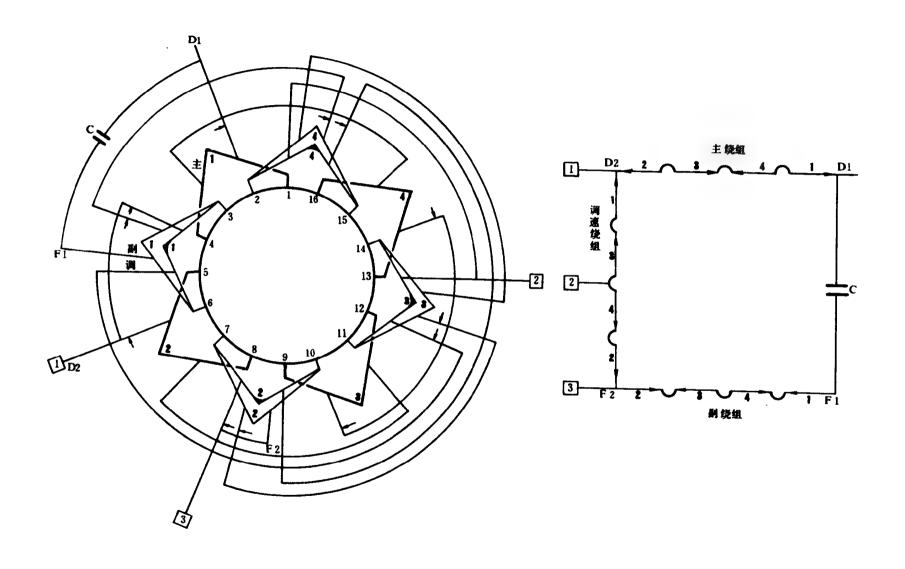


图 3-30 4极 16 槽抽头调速台扇电动机绕组布线和接线图(四)

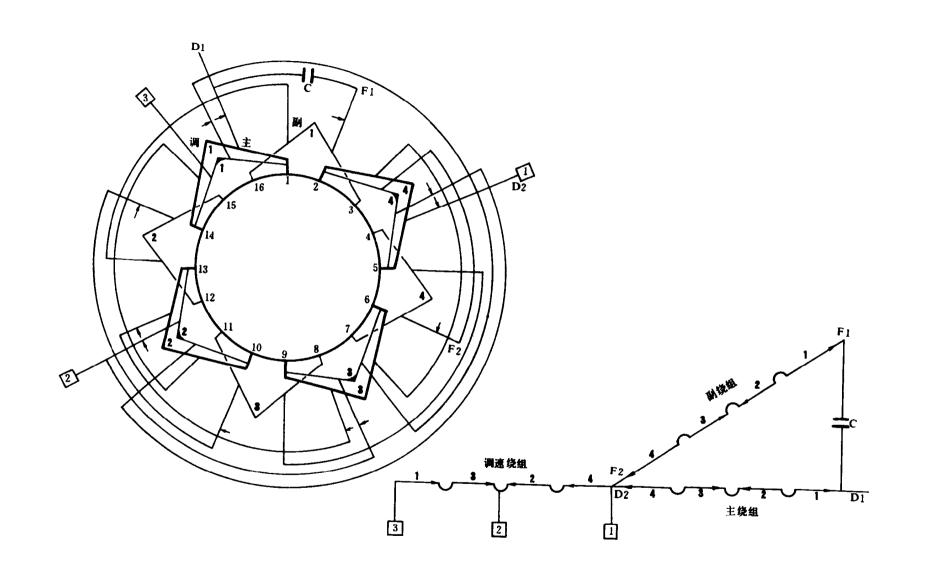


图 3-31 4 极 16 槽抽头调速台廟电动机绕组布线和接线图(五)

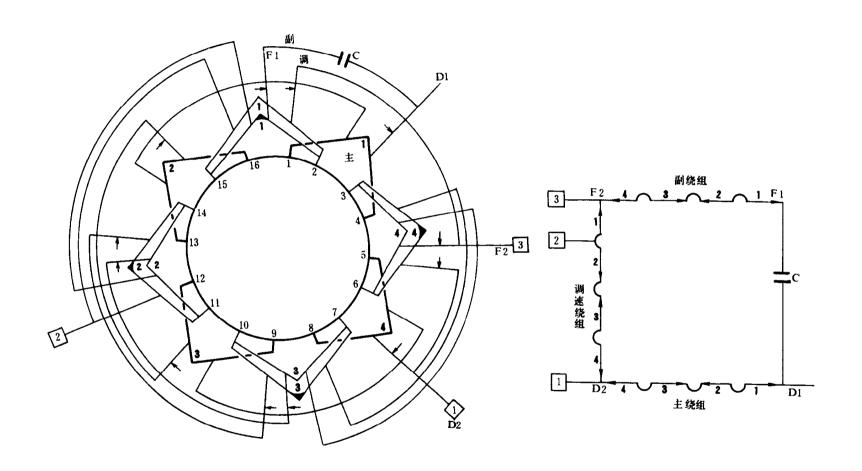


图 3-32 4极 16 槽抽头调速台扇电动机绕组布线和接线图(六)

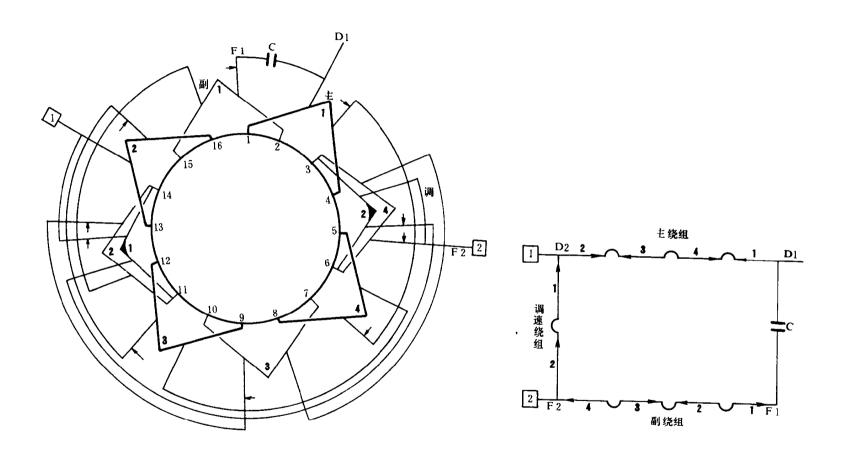
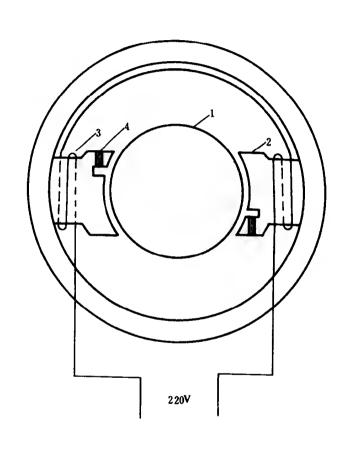


图 3-33 4极 16 槽抽头调速台扇电动机绕组布线和接线图(七)



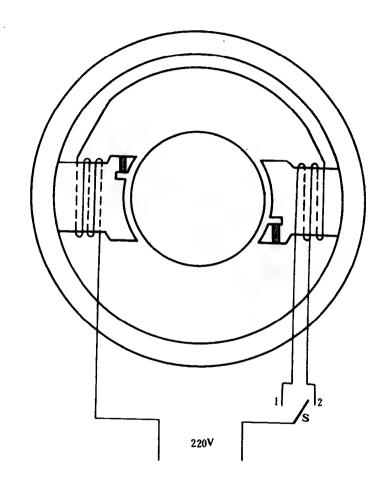


图 3-34 2极單极式台扇电动机定子绕组接线图 1-转子;2-定子;3-定子绕组;4-罩极绕组

图 3-35 2 极單极式抽头调速台扇电动机定子绕组接线图 1-慢速档;2-快速档

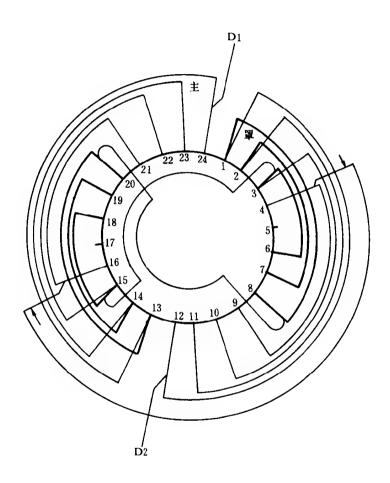
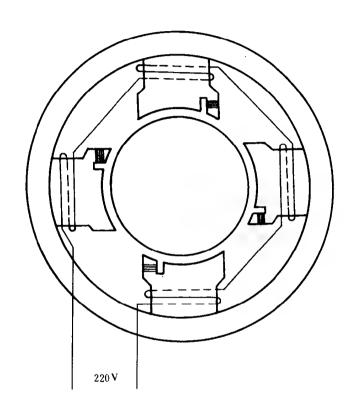


图 3-36 2 极單极式台扇电动机绕组布线图注:对罩极式电动机,罩极绕组用粗实线表示,主绕组用细实线表示。



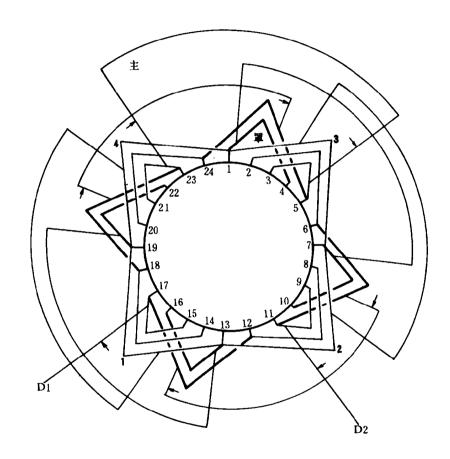


图 3-37 4极罩极式台扇电动机定子绕组接线图

图 3-38 4极罩极式台扇电动机绕组布线图

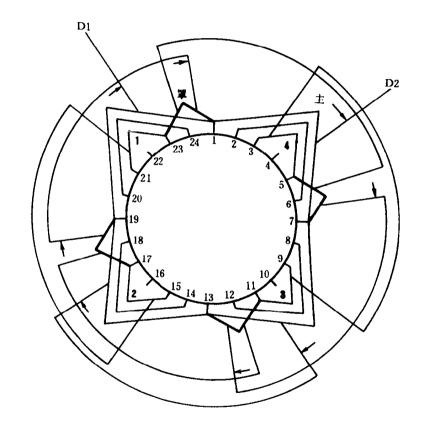


图 3-39 4极罩极式台扇电动机绕组布线图

图 3-40 4极罩极式台扇电动机绕组布线图

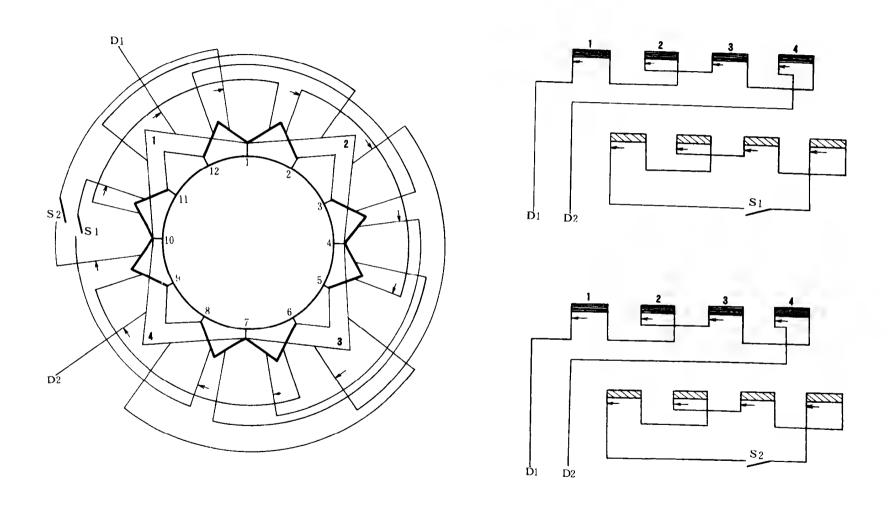
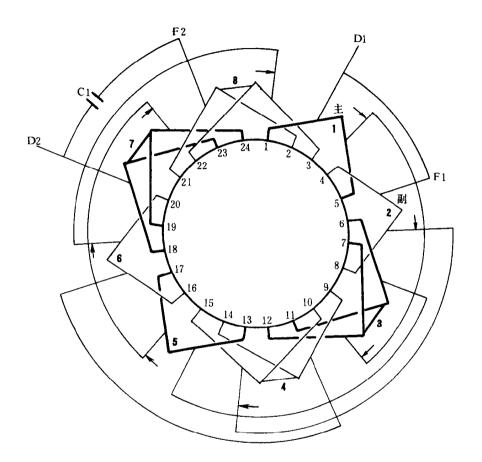


图 3-41 4 极罩极式逆顺运转换气扇电动机绕组布线和接线图注:S1、S2 是罩极开关,在起动和运转时 S1、S2 都不能同时启闭,且大都采用双按键作为转向开关。



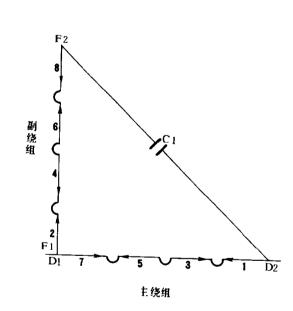
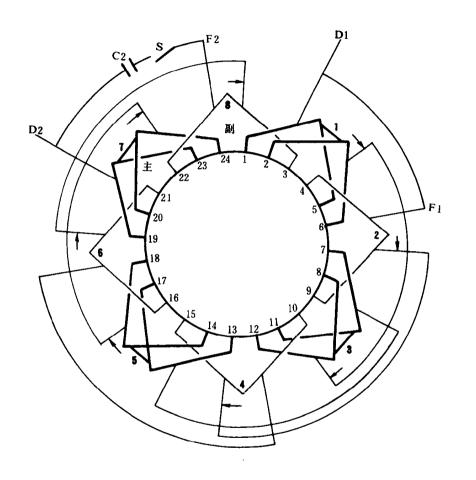


图 3-42 4 极电容运转式排风扇电动机交叉绕组布线和接线图



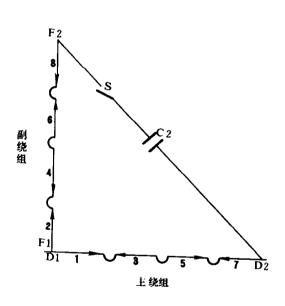
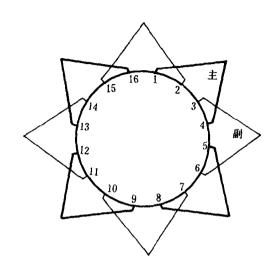
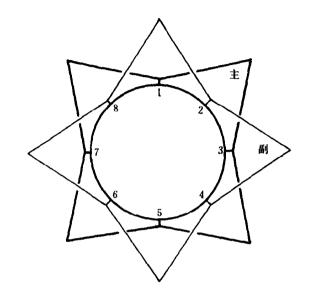


图 3-43 4 极电容起动式排风扇电动机交叉绕组布线和接线图



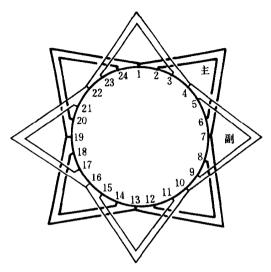


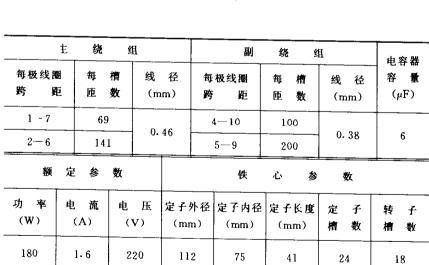
3	Ė	绕	绉	I			副	绕	维	i		电名	字器
每极线圈	ì		曹数	线 (m	径 m)	每跨	极线圈距	每匝	槽数	线 (m	径 m)	容 (µ	量 F)
1-4		950		0.	15		3 -6	10	20	0.	15		ı 
额	定	参	数				铁	心	参	4	数		
功 率 (W)	电 (A	流 )	电 (	压 V)	定子:		定子内径 (mm)	i i	长度 nm)	定槽	f· 数	转槽	f 数
15	0.	3	2	20	8	0	45		17	1	6	2	2

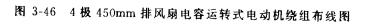
	È	绕	纠	1			副	绕	组			电和	
每极线圈 跨 距	1	每匝	槽数	线 (m	径 m)	毎	极线圈 距	每 匝	槽数	线 (m	径 m)	容	量 (F)
1-3					17	2-4		66	0	0. 15		1	. 2
额	i	多	数				铁	心	参	3	<u>X</u>		
功 率 (W)	ŧ	! 流 (A)	电(	压 V)	定子 (m		定子内径 (mm)	1	长度 im)	定槽	子数	转槽	子 数
36		0.41	2	220	6	9	38	2	25	1	3	1	4

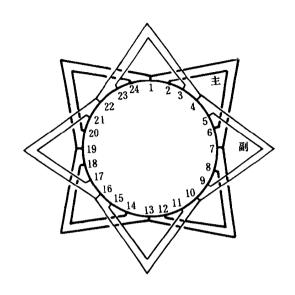
图 3-44 4 极 250mm 换气扇电容运转式电动机绕组布线图

图 3-45 4 极 300mm 换气扇电容运转式电动机绕组布线图



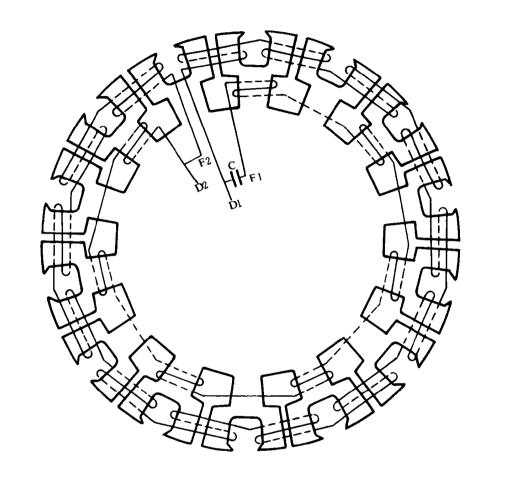






主 绕 组						副 绕 组								
每极线图	国 每 情 巨 匝 数			线 径 (mm)		每极线圈 跨 距		每 <b>槽</b> 匝 数		线 径 (mm)		电容器 容		
1 -7 26		77	,	0	47	4-10		80						
		14:	2	į,	0.47		5 9		160		0.38		4	
额	定	参	数				铁	心	参	¥	<b>X</b>	<u> </u>		
功 率 (W)	电	流 (A)	电(	压 V)	定子: (mi		定子内径 (mm)	1	·长度 nm)	定槽	子数	转槽	子数	
240 1		1.8	2	20	11	0	75	41		24		18		

图 3-47 FA-7型 4 极 500mm 排风扇电容运转式电动机绕组布线图



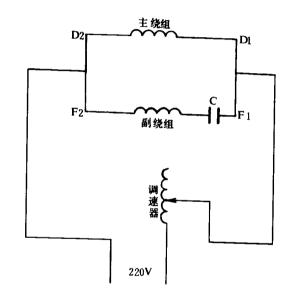


图 3-48 14 极 14 槽吊扇电动机定子绕组接线和接线原理图

注:这种吊扇电动机主绕组有 14 个线圈,连接方式为始端接始端,末端接末端,即为显极接法。副绕组有 7 个线圈,连接方式为始端接末端,即为庶

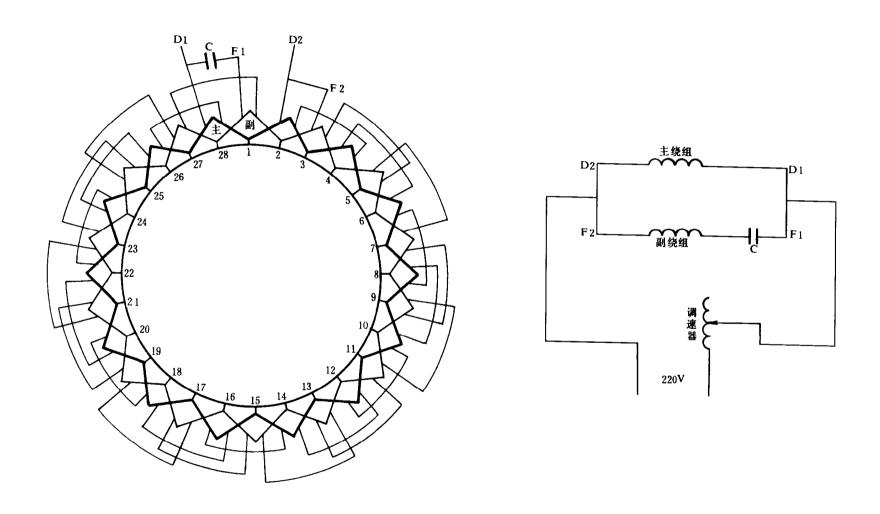


图 3-49 14 极 28 槽吊扇电动机定子绕组显极连接布线和接线原理图

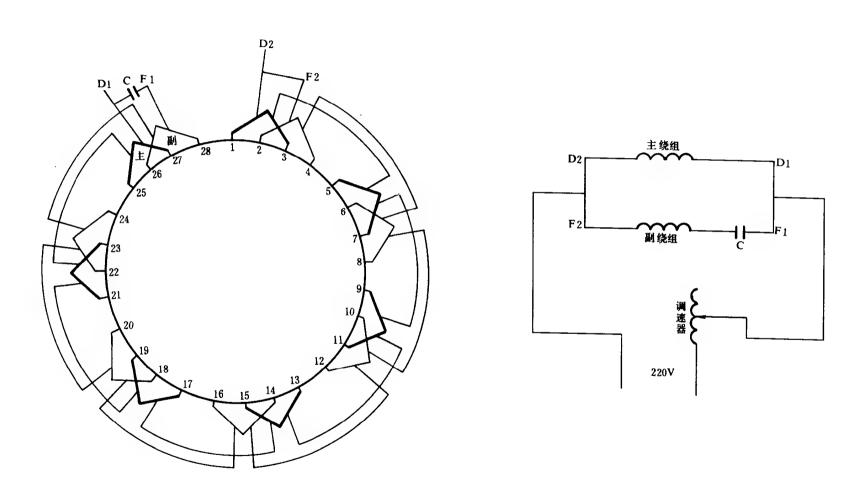


图 3-50 14 极 28 槽吊扇电动机定子绕组庶极连接布线和接线原理图

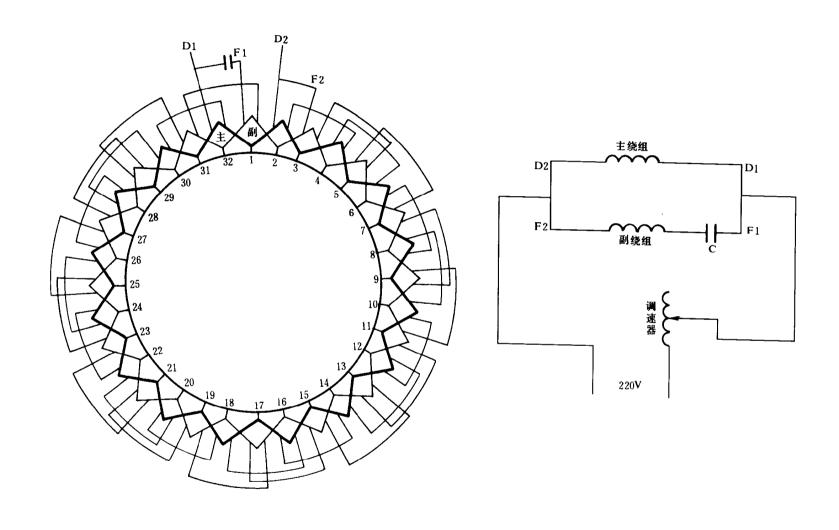


图 3-51 16 极 32 槽吊扇电动机定子绕组显极连接布线和接线原理图

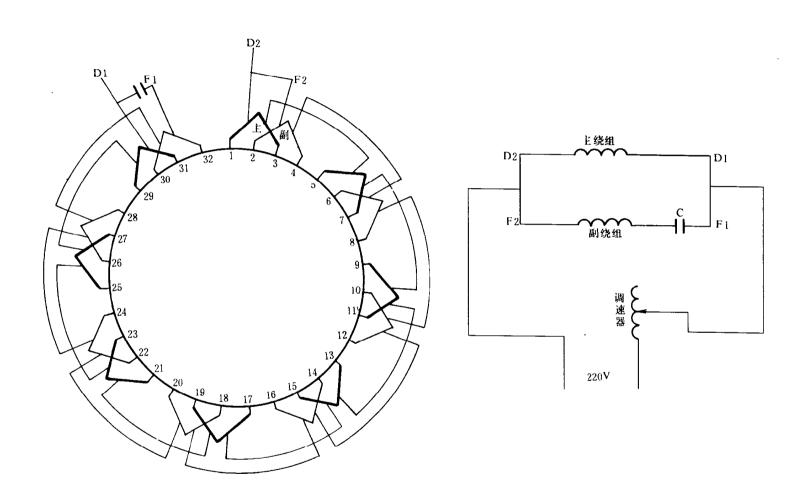


图 3 52 16 极 32 槽吊扇电动机定子绕组庶极连接布线和接线原理图

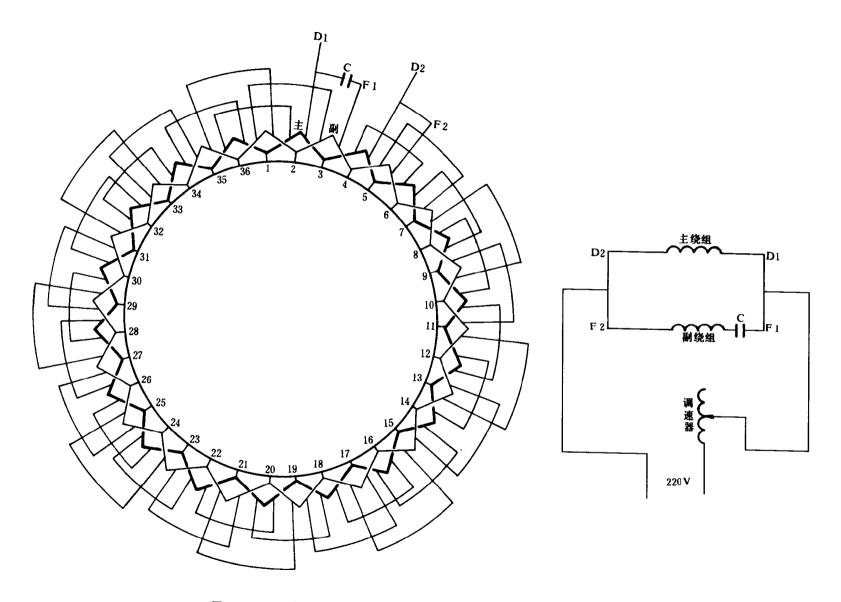


图 3-53 18 极 36 槽吊扇电动机定子绕组显极连接布线和接线原理图

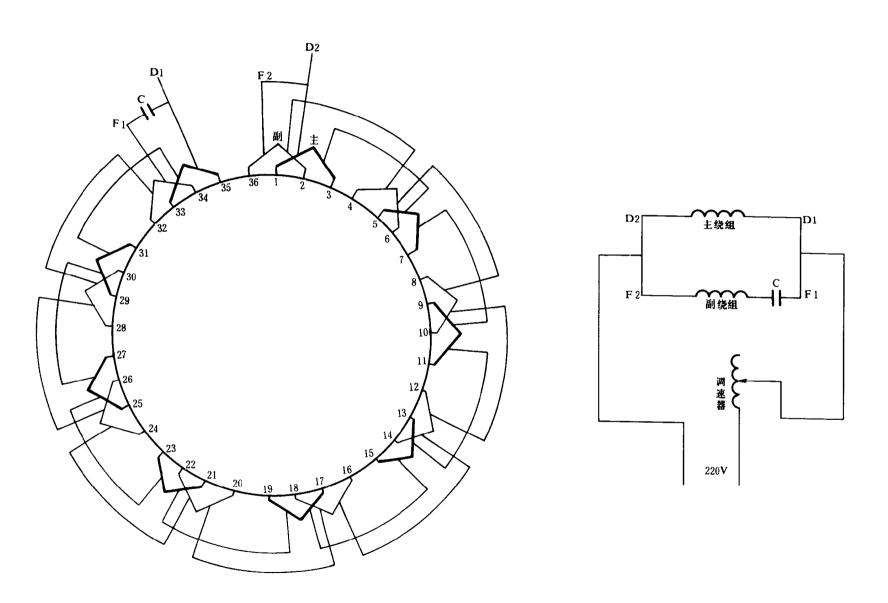


图 3-54 18 极 36 槽吊扇电动机定子绕组庶极连接布线和接线原理图

#### 各种牌号的 300mm 台扇电动机技术数据

				Ė.	绕组	<b>副</b>	绕组		电容器容量	主轴直径
牌	号	定子槽数	转子槽数	线 径	线圈个数×	线 径	线圈个数×	调速方式	(μF)	(mm)
				(mm)	线圈匝数	(mm)	线圈匝数		(µ1')	(11111)
华	生	8	17	0.17	4×634	0. 19	4×620	电抗	1.5	7.8
冬	梅	8	17	0.17	4×634	0.19	4×620	电抗	1.5	7.8
蝴	蝶	8	17	0.19	4×620	0.17	4×700	电抗	1.5	7.8
金	鹿 .	8	17	0.17	4×634	0.19	4×620	电抗	1.5	7.8
九	江	8	17	0.19	4×590	0.18	4×680	抽头	1.2	7.8
牡	丹	8	17	0. 25	4×476	0.19	4×790	电抗	1	7.8
	府	8	17	0.17	4×634	0.19	4×620	电抗	1.5	8
红	梅	8	17	0.17	4×634	0.19	4×620	电抗	1.5	7.8
太	湖	8	17	0.17	4×634	0.19	4×620	电抗	1.5	7.8
靖	江	8	17	0.17	4×634	0.19	4×620	电抗	1.5	7.8
蝙	蝠	12	17	0.16	4×830	0. 14	4×620	抽头	1	8
钻	石	16	22	0.17	4×800	0.15	4×1000	抽头	1	8
£ī.	¥	16	22	0.17	4×800	0. 15	4×1000	抽头	1	8
长	城	16	22	0. 21	4×710	0. 17	4×935	电抗	1	8
金	龙	16	22	0.17	4×800	0.15	4×1000	抽头	1	9. 5
环	角	16	22	0.15	4×800	0.15	4×1150	抽头	1	8
. 金	羚	16	22	0.19	4×700	0.17	4×900	抽头	1.2	8
宝	石花	16	22	0.17	4×800	0. 15	4×1000	抽头	1	9.5
海	鸥	16	22	0.17	4×800	0.15	4×1000	抽头	1.2	7.8
天	鹅	16	22	0.19	4×800	0. 15	4×960	抽头	1.2	8
航	海	16	22	0.17	4×800	0.15	4×1000	抽头	1.2	8

表 3-2

### 各种牌号的 400mm 台扇电动机技术数据

			ŧ	绕组	副	绕组		d. 100 100 100 100	主轴直径 (mm)
牌 号	定子槽数	转子槽数	线 径 (mm)	线圈个数× 线圈匝数	线 径 (mm)	线圈个数× 线圈匝数	调速方式	电容器容量 (µF)	
华 生	8	17	0. 23	4×530	0.17	4×890	电抗	1.2	7.8
乗 风	8	17	0.23	4×530	0.17	4×820	电抗	1.2	7.8
晶学	8	17	0. 23	4×570	0.19	4×850	电抗	1.2	8
红山花	8	17	0.23	4×530	0.17	4×780	电抗	1.2	8
蝴蝶	8	17	0.23	4×520	0.19	4×700	抽头	1.2	8
居友	8	17	0. 23	4×520	0.19	4×850	电抗	1. 2	7.8
红 梅	8	17	0. 23	4×530	0.17	4×890	电抗	1.2	7.8
庐山	8	17	0. 23	4×530	0.17	4×870	电抗	1.2	7. 8

	号			ŧ	尧 组	副	绕组		1	) At
牌		定子槽数	转子槽数	线 径 (mm)	线圈个数× 线圈匝数	线 径 (mm)	线圈个数× 线圈匝数	调速方式	电容器容量 (μF)	主轴直径 (mm)
冬	梅	8	17	0. 23	4×530	0.17	4×890	电抗	1.2	7. 8
金	鹿	8	17	0. 23	4×530	0.17	4×890	电抗	1.2	8
钻	石	16	22	0. 23	4×570	0.19	4×720	电抗	1.2	8
五	羊	16	22	0. 21	4×540	0.19	4×700	抽头	1.2	8
K	城	16	22	0. 21	4×710	0.17	4×935	电抗	1.2	8
<u>K</u>	鹿	16	22	0. 21	4×730	0.17	4×935	电抗	1.2	8
菊	花	16	22	0.21	1×710	0.17	4×1000	抽头	1.2	8
双	马	16	22	0.21	4×720	0.17	4×930	电抗	1. 2	8
黄	111	16	22	0. 23	4×570	0.19	4×720	电抗	1. 2	8
Ξ	峡	16	22	0.21	4×680	0.19	4×750	抽头	1.2	8
红	岩	16	22	0.19	4×650	0.17	4×850	电抗	1.2	8
峰	E	16	22	0.23	4×570	0- 19	4×720	抽头	1. 2	8
桐	拍山	16	22	0. 23	4×570	0.19	4×720	电抗	1.2	8
新	生	16	22	0.21	4×710	0.17	4×980	电抗	1.2	8

#### 表 3-3

#### 单相 220V 罩极式台扇电动机技术数据

规格	极数	铁心长度	定子绕组	定子调速	线径	调速	抽头调		规格	极数	铁心长度	İ	ļ	线径	调速	抽头调速		
(mm)		(mm)	匝 数①	绕组匝数	(mm)	方式	示	意	(mm)		(mm)	<b>匝数</b> ①	绕组匝数	(mm)	方式	示		
180	2	32	1175		0.15	不调			300	4	26	4×390		0. 25	电抗			
200	2	32	1050		0.19	电抗	925 匝 2	11		300	4	32	4×510		0. 27	电抗		
200	2	25	1270		0. 17	电抗			1	300	4	26	4×590		0. 25	电抗	 	
200	2	32	1175	925+250	0. 19	抽头			250 匝	300	4	32	4×480		0. 28	电抗	925 匝 250 匝	
200	2	26	1325	825+500	0.19	抽头	]		400	4	38	4×450		0.41	电抗			
200	2	32	1300	800+500	0. 19	抽头			}		400	4	38	4×420		0. 37	电抗	
230	2	32	1100	810+290	0. 21	抽头	]		400	4	32	4×450		0.47	电抗			
250	2	38	990	700 +290	0. 23	抽头			400	6	38	6×360		0.41	电抗			

注 这种电动机没有主、副绕组。抽头调速绕组是在定子绕组里面抽头,如图 3-35 所示。

① 此栏中"4×390"表示"线圈个数×线圈匝数",以下类似。

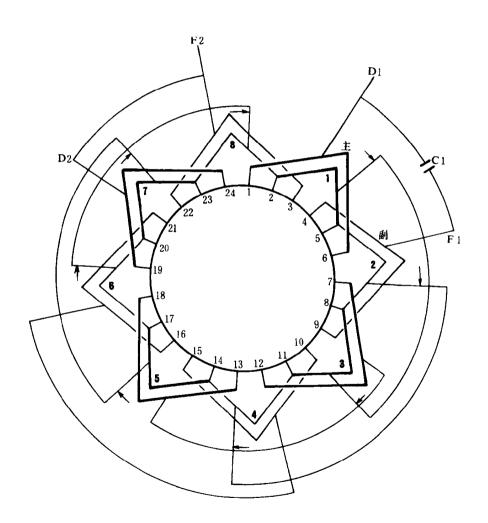
#### 各类单相 220V 电风扇电动机技术数据

			定子铁		主	绕 组	副	绕组	调	速 绕 组		电容器
名 称	(mm)	极数	心长度	定子槽数	线 径	线圈个数×	线 径	线圈个数×	线 径	线圈个数×	调速方式	容量
			(mm)		(mm)	线圈匝数	(mm)	线圈匝数①	(mm)	线圈匝数		(μF)
台扇	200	4	28	8	0. 17	4×840	0.15	2×1160	0.15	2×680	抽头	1
台扇	230	4	28	8	0.17	4×840	0.15	2×1160	0.15	2×680	抽头	1
台扇	250	4	20	8	0.17	4×935	0. 15	4×1020		_	电抗	1
台 扇	250	4	20	16	0.15	4×1050	0. 15	4×600	0. 15	4×450	抽头	1
台扇	250	4	20	8	0. 17	4×850	0. 15	4×620	0.15	2×400	抽头	1
台 扇	300	4	26	16	0.15	4×840	0. 15	4×900			电抗	1.2
台 扇	300	4	24	16	0. 17	4×800	0. 15	4×500	0.15	4×500	抽头	1.5
台 扇	350	4	26	8	0. 21	4×590	0.19	4×780			抽头	1
台 扇	350	4	32	8	0. 23	4×560	0. 19	4×700		_	电抗	1.2
台 扇	350	4	34	16	0.19	4×685	0.13	4×976			电抗	1. 2
鸿运扇	300	4	20	16	0.18	4×800	0.18	4×(440+440)		_	抽头	1
顶 扇	350	4	25	16	0. 21	4×720	0.17	4×930			电抗	1.2
顶 扇	400	4	35	16	0. 23	4×570	0.19	4×720	_	_	电抗	1.2
排气扇	400	6	36	24	0.31	6×260	0.31	6×260			不调	4
排气扇	400	4	58	16	0. 35	4×240	0. 35	4×330	_		不调	4
排气扇	500	6	40	24	0. 29	6×295	0. 23	6×510			不调	2
排气扇	500	4	56	24	0.47	4×105	0. 35	4×170	_		不调	6
落地扇	350	4	34	16	0.19	4×685	0. 15	4×976			电抗	1.2
落地扇	350	4	28	8	0. 21	4×700	0.19	2×500	0.10	2×300	抽头	1
落地扇	350	4	30	16	0. 23	4×600	0.17	4×(420+420)			抽头	1
落地扇	350	4	25	16	0.17	4×750	0. 15	4×600	0.15	4×500	抽头	1.5
落地扇	350	4	26	8	0.21	4×590	0. 19	4×780			电抗	1.2
落地扇	350	4	25	16	0. 21	4×720	0.17	4×930			电抗	1.2
落地扇	400	4	26	8	0. 23	4×580	0.21	4×730			电抗	1.2

	规格		定子铁	-	£	绕 组	副	绕组	—————— 调 逐	惠 绕 组		电容器
名 称	(mm)	极数	心长度	定子槽数	线 径	线圈个数×	线径	线圈个数×	线 径	线圈个数×	调速方式	容 量
	(11111)		(mm)		(mm)	线圈匝数	(mm)	线圈匝数①	(mm)	线圈匝数		(μF)
落地扇	400	4	35	16	0. 23	4×570	0.19	4×720			电抗	1.2
落地扇	400	4	32	16	0. 21	4×550	0.19	$4 \times (350 + 350)$			抽头	1. 2
座地扇	300	4	26	8	0.17	4×780	0.19	4×620			电抗	1.5
座地扇	350	4	25	16	0. 21	4×720	0.17	4×934			电抗	1.2
座地扇	350	4	35	16	0. 23	4×570	0.17	4×890			电抗	1. 2
座地扇	400	4	32	16	0. 21	4×600	0.17	4×(850+850)			抽头	1.2
壁挂扇	300	4	28	16	0.19	4×760	0.19	$4 \times (480 + 480)$	1		抽头	1.2
壁挂扇	350	4	28	8	0. 23	4×775	0. 20	4×(320+480)			抽头	1.5
壁挂扇	400	4	35	16	0. 21	4×730	0.17	4×930			电抗	1.2
吊扇	900	14	26	28	0. 29	14×360	0.29	14×360			电抗	2.5
吊 扇	900	14	23	28	0. 23	7×764	0.19	7×1012			电抗	1
吊扇	900	14	38	14	0.47	14×185	0.47	7×370			电抗	4
吊 扇	1050	14	51	14	0.51	14×155	0.51	7×310			电抗	4
吊 扇	1050	14	32	28	0. 29	14×300	0.29	14×330			电抗	3
吊 扇	1200	18	25	36	0.27	18×328	0. 25	18×280			电抗	2
吊 扇	1200	16	22	32	0. 23	8×550	0. 19	8×720			电抗	2
吊 扇	1400	16	25	32	0. 29	8×490	0. 25	8×630			电抗	2. 5
吊 扇	1400	18	28	36	0. 29	9×672	0. 25	9×646			电抗	4
吊 扇	1400	18	32	36	0. 31	18×440	0. 25	18×620			电抗	2.4
吊 扇	1400	18	32	36	0. 31	18×200	0. 31	18×225			电抗	4
吊 扇	1400	18	38	36	0. 31	18×210	0. 29	18×250			电抗	4
吊 扇	1400	18	25	36	0. 27	18×280	0.25	18×328			电抗	2
由流式通风扇	400	6	55	24	0. 38	6×205	0.38	6×205			不调	6
由流式通风扇	400	6	55	24	0.38	6×205	0. 27	6×415			不调	2.5

① 此栏中"4× (440+440)"表示 4 个线圈组,每个线圈组 880 匝,在 440 匝处抽头再绕 440 匝。以下同。

# 五、洗衣机



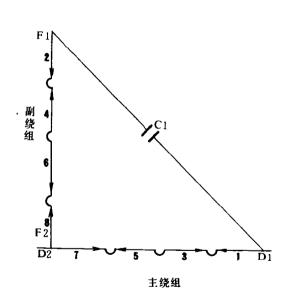


图 3-55 4 极电容运转式洗衣机及脱水机电动机绕组布线和接线图

图 3-56 4 极电容运转式洗衣机及脱水机电动机绕组布线和接线图

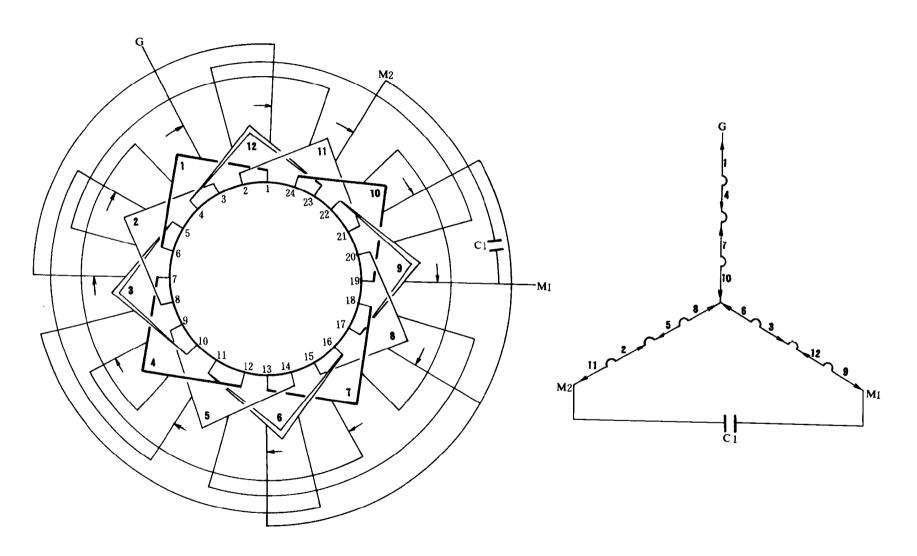


图 3-57 4 极电容运转洗衣机电动机单层叠绕组 1 路星形连接布线和接线图注:本图与下图的绕组形式是三相绕组单相运行。粗线代表第一相,细线代表第二相,双线代表第三相。

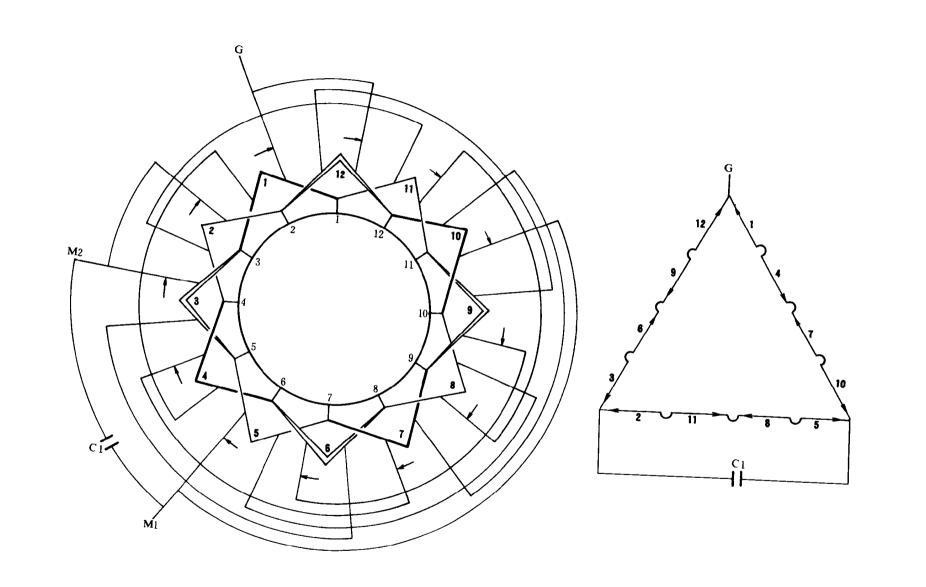


图 3-58 4 极电容运转脱水机电动机双层叠绕组 1 路三角形连接布线和接线图

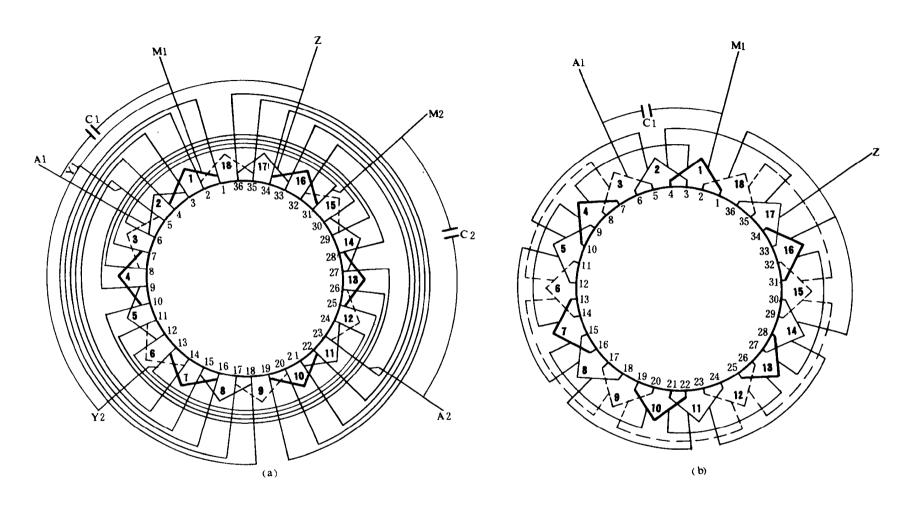


图 3-59 2/12 极 36 槽双速双绕组电容运转式洗衣机电动机 (-) (a) 布线图; (b) 12 极 70W 电动机绕组布线图

- 注: 1. 这种电动机布线、接线都较复杂,为了图面显得清楚,线条不重复,把它分成图 3-59 (a) ~图 3 59 (d) 4 部分画出,使读者容易理解。这类电动机有多种,但布线和接线都·样。
  - 2. 12 极布线是三相单层链式绕组,单相运转,粗实线是第一相从第 1 槽开始,跨距 1—4 槽;细实线是第三相,3 6 槽;虚线是第三相,5 8 槽。每相每 1 只线圈都是 204 匝,线径 0.38mm,功率 70W。此电动机电流 1.1A,电压 220V,运转电容 14μF。线圈组连接方式为庶极接法,即始端接末端。

			(c)			
主	绕组	1	副	绕线	Ä	电容器
毎极线圏 跨 距	毎 槽 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	毎 槽 匝 数	线 径 (mm)	容 量 (μF)
1-18	32		10- 27	53		
2 - 17	49		11-26	75		]
3-16	47	0.51	12 -25	73	0.40	14
4-15	40		1324	61		
5 14	28					
额 兌	多数		铁	心 参	数	<del></del>

(mm)

定子外径 定子内径 定子长度 定 子

(mm)

(mm)

78

转子

槽 数

44

槽数

36

功率

(W)

200

电 流

(A)

3

电 压

(V)

220

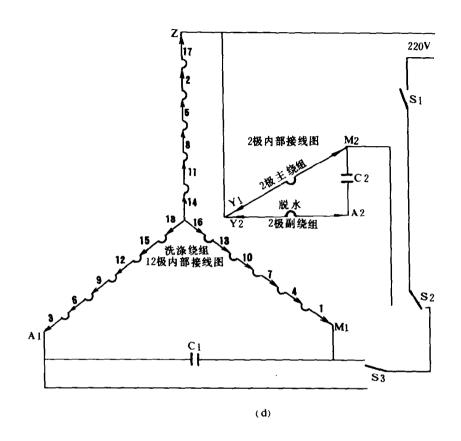


图 3-59 2/12 极 36 横双速双绕组电容运转式洗衣机电动机 (二) (c) 2 极 200W 绕组布线图; (d) 总体接线图 S1 洗衣机电源开关; S2 -洗涤及脱水转换开关; S3 洗涤正及开关

#### 单相 220V 洗衣机电动机技术数据

	—-··			<del></del>				ı					T			***				$\overline{}$
	ļ		定转	子铁	心					ŧ	绕线	A			副	绕	组			
型 号	极数	定子 外径 (mm)	定子 内径 (mm)	定子 长度 (mm)	定子槽数	转子 槽数	输出 功率 (W)	工作 电流 (A)	大线 圏 跨距	小线圈跨距	线 径 (mm)	人线 图 匝数	小线 圖	大线圈跨距	小线圈跨距	线 径 (mm)	大线 圏 匝数	小 线 圏 匝数	电容器 容量 (µF)	途
XD-90	4	120	70	30	24	22	90	0.9	1-6	2-5	0.42	220	110	4-9	5 -8	0.42	220	110	8	洗涤
XD-90	4	107	65	35	24	30	90	0.9	1-6	2-5	0.38	200	100	49	5—8	0.38	200	100	8	洗涤
XD-120	4	107	65	45	24	30	120	1.0	1-6	2—5	Q. 41	176	88	4 9	5-8	0. 41	176	88	10	洗涤
XD-120	4	120	70	35	24	22	120	1.0	1 6	2-5	0.45	161	118	4-9	5 -8	0.45	161	118	10	洗涤
XD-120	4	107	65	40	24	30	120	1.0	16	2 -5	0.41	176	88	4 9	58	0.41	176	88	10	洗涤
XD-120	4	120	70	35	24	22	120	1.0	1-6	2—5	0.45	186	93	4 -9	5-8	0.45	186	93	10	洗涤
XD-120	4	105	65	38	24	34	120	1.2	1-6	2-5	0.41	172	84	49	5 8	0.41	177	86	10	洗涤
XD-180	4	120	70	45	24	22	180	1.5	1-6	2 -5	0.53	160	80	4-9	5-8	0.53	160	80	12	洗涤
XD-250	4	120	70	60	24	22	250	1.8	1 6	2-5	0.56	96	69	4-9	5-8	0.56	96	69	16	洗涤
XD-250	4	120	70	60	24	22	250	1.8	1-6	2-5	0.56	110	55	4-9	5 -8	0.56	110	55	16	洗涤
XDC-T-2		101	68	19	24	34	20	0.6	1-6	2 -5	0. 25	307	153	4 9	5-8	0.19	453	227	3	脱水
XDC-T-2	+	101	68	19	24	34	20	0.6	1 6	2 5	0. 25	310	150	4-9	5—8	0.19	455	225	3	脱水
XDC-X 2	+	101	68	39	24	34	85	1.1	1 6	2-5	0.38	170	80	4-9	5-8	0.38	170	80	8.5	洗涤
$\frac{\text{XDC-X-2}}{\text{XDC-X-2}}$	-}	101	68	39	24	34	85	1.1	1-6	2-5	0. 38	167	83	4-9	5 8	0.35	167	83	8. 5	洗涤
XDS-90		107	68	34	24	34	90	0.88	1-7	2-6	0.35	198	98	4-10	5—9	0.35	198	98	8	洗涤
XDS-120	+	107	68	40	24	34	120	1.1	1-7	2-6	0.38	168	85	4 10	5-9	0.38	168	85	9	洗涤
XDS-180	+	107	68	50	24	34	180	1.54	17	2-6	0.45	130	65	4-10	5-9	0.45	130	65	12	洗涤
XDS 250		107	68	62	24	34	250	2. 0	1 -7	2-6	0.50	52	104	4-10	5-9	0.50	52	104	16	洗涤
XDSX-3		117	70	21	24	34	35	0.5	1-6	2-5	0. 25	300	150	4-9	5 -8	0.19	470	235	3	脱水
XDL 90		107	68	34	24	34	90	0.88	1 -7	2-6	0. 35	198	98	4-10			198	98	8	洗涤
XDL-126	0 4	107	68	40	24	34	120	1.1	1 = 7		0.38	168	85	4-10			168	85	9	洗涤
XDL-180	0 4	107	68	50	24	34	180	1.54			<del></del>	130	65	4-10			130	65	12	洗涤
XDL-25			68	62	24	34	250	2.0	1-7			52 380	104	4-19	<del></del>		52 414	207	16	洗 洗 洗 洗 洗 洗 光 流
XDT-30	$\rightarrow$				24	34	30	0.45	1 6			107	214				107	210	8	洗剂
JXX 90I			80	25	24	34	90	1.1	$\frac{1-7}{1}$			107	214			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	107	214	8	洗浴
JXX-901			80 69	25 26	24	22	60	0.93				260	120				304	180	4	脱力
TD-60	4		67	25	24	34	25	0.57				150			0 59		150	270	4	脱力

## 六、空调器

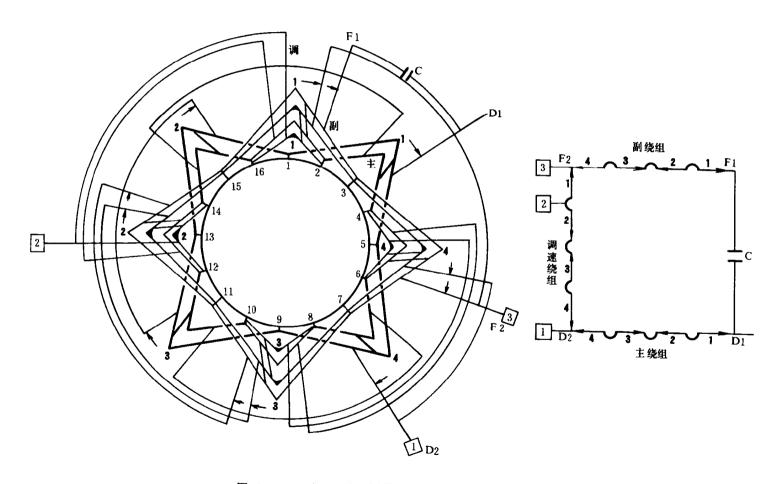


图 3-60 4极 16 槽空调器电动机绕组布线和接线图注:空调器的嵌线程序是主绕组嵌在底层,再嵌副绕组和调速绕组。

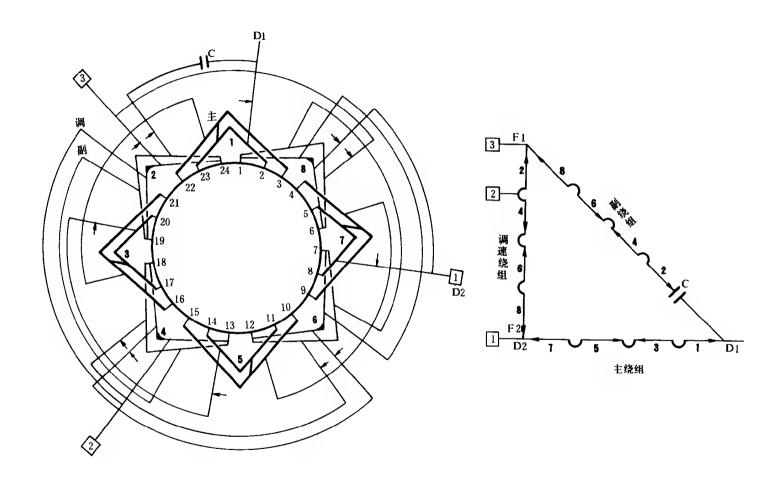


图 3-61 4极 24 槽空调器电动机绕组布线和接线图

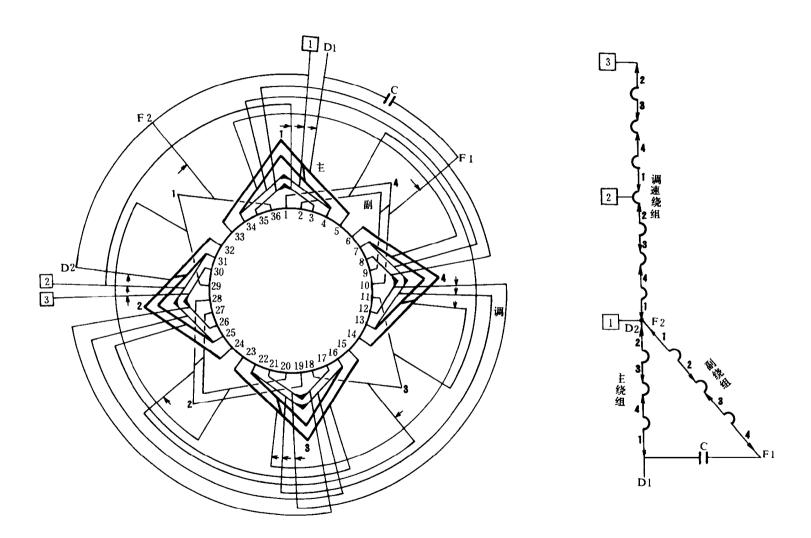


图 3-62 4 极 36 槽空调器电动机绕组布线和接线图(一)

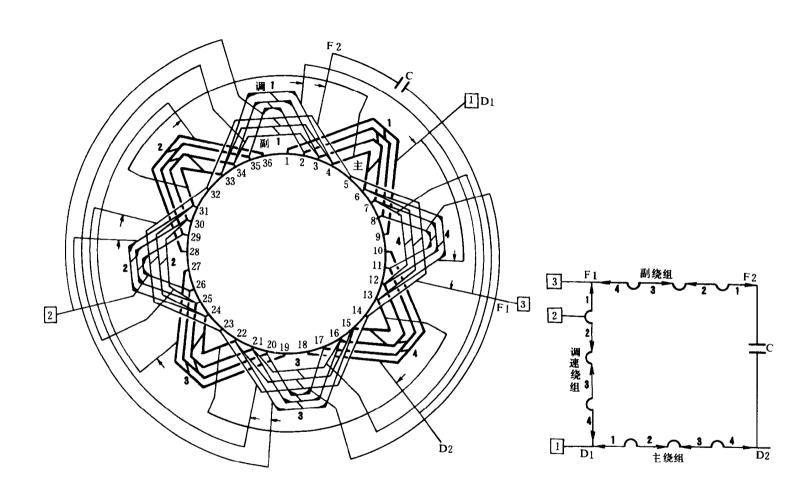


图 3-63 4 极 36 槽空调器电动机绕组布线和接线图(二)注:本图电动机技术数据见表 3-6 中"进口 1"栏。

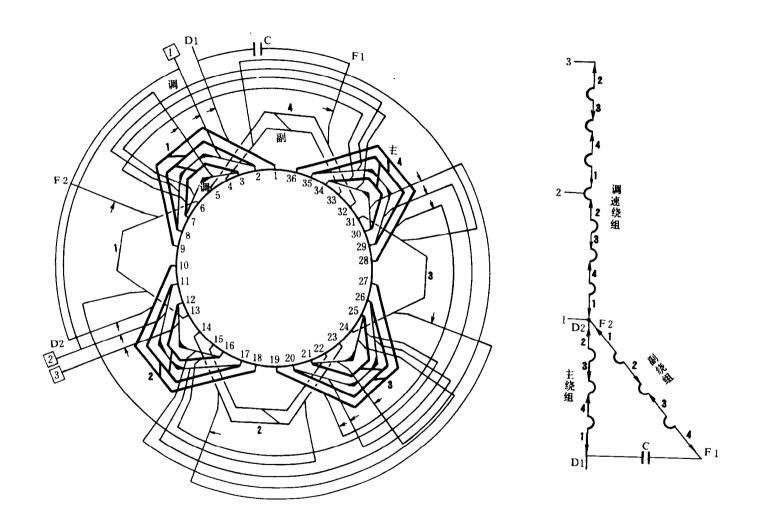


图 3-64 4 极 36 槽空调器电动机绕组布线和接线图(三) 注:本图电动机副绕组中1、3 号单个线圈组每个 150 匝,2、4 号双线圈组大线圈 185 匝,小线圈 150 匝。 其主绕组、调速绕组匝数见表 3-6 中"进口 I" 栏。

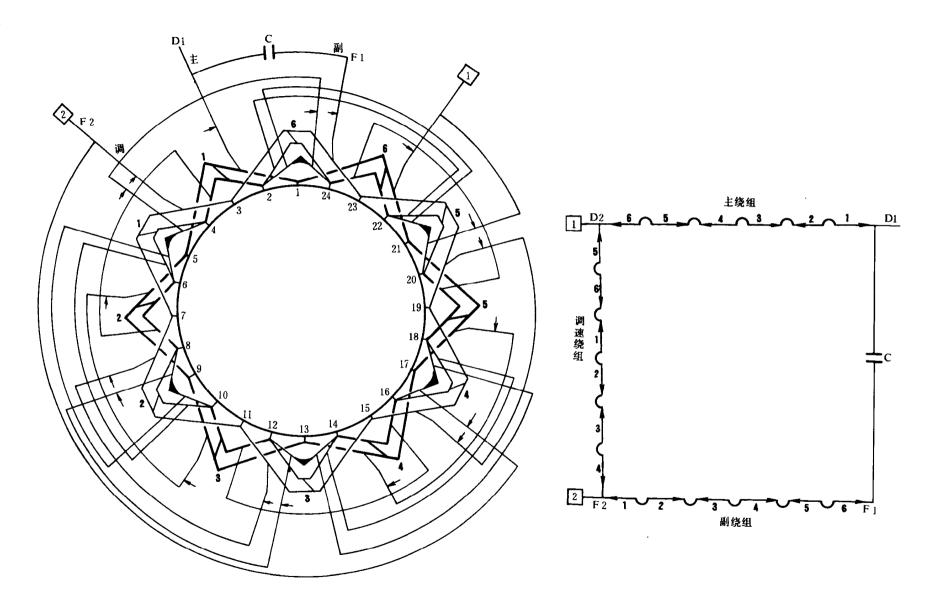


图 3-65 6 极 24 槽空调器电动机绕组布线和接线图(一)

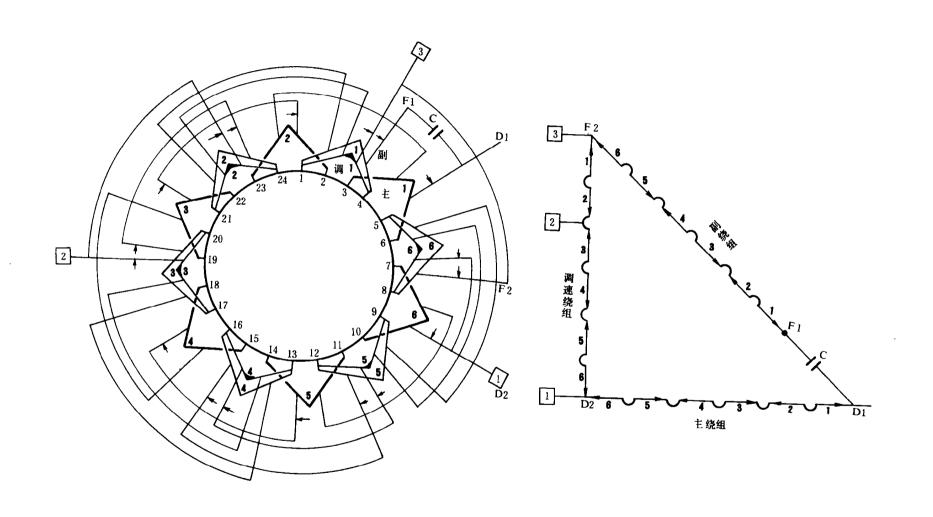


图 3-66 6 极 24 槽空调器电动机绕组布线和接线图(二)

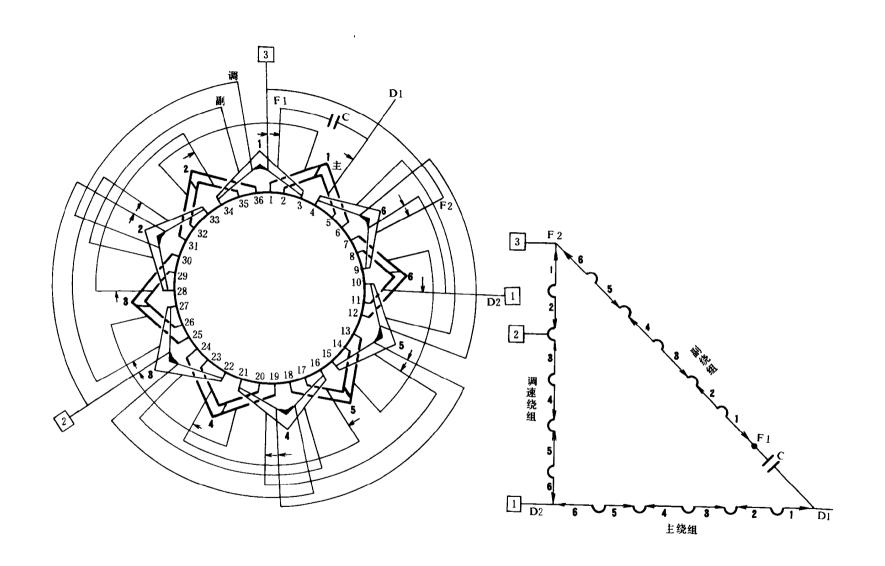


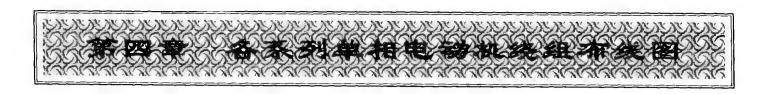
图 3-67 6极 36 槽空调器电动机绕组布线和接线图

表 3-6

空调器电动机技术数据

电点	机型号		YYKF 系 <i>列</i>	ij		YYK 系列			DDT 系列	 j		YYKF 系列	]		YYKF 系3	Aj
极	数		4			4			6			4			4	
功	率 (W)		120			25			95			120			120	
电	压 (V)		220			220			220			220			220	
定	子绕组	主绕组	副绕组	调速绕组	主绕组	副绕组	调速绕组	主绕组	副绕组	调速绕组	主绕组	副绕组	调速绕组	主绕组	副绕组	调速绕组
线征	圣(mm)	0.42	0.31	0.42	0. 25	0.16	0.24	0. 21	0.18	0.18	0.6	0.36	0.6	0.42	0.31	0.42
42	大线圈	139	280	35	300	425	92	399	401	173	110	60	63	139	220	35
线圈	中线圈	123	220	31							72	58	51	123	88	31
匝数	小线圈	88	88	24	393	320	80		<u> </u>		54	37	48	88		24
RX.	最小线圈						<u> </u>			<u></u>	34					
<b>定</b>	子槽数		36			16			24			36		L	36	
线	大线圈	1-9	1-10	1 -9	1 -5	1-5	1-5	1-4	1-4	1 4	1-9	1-10	1 -8	1-9		1-9
圏	中线圈	2-8	2-9	2 -8							2 -9	2 -8	2-6	2-8	2 -9	2-8
跨距	小线圈	3-7	3-8_	3 7	2-4	2 -4	2-4				3 7	3 -6	3-4	3-7	3 -8	3-7
	最小线圈					<u> </u>	<u> </u>	<u></u>	<u> </u>	<u></u>	4 -6	<u> </u>		<u> </u>		
_电	动机型号		YSK	-35-6			DDT-350	-6		i	世口工			进	П. I	
	数			6			6				4				4	
	率 (W)		3	5			35				100				100	
	L压 (V)			20			220				220				220	
	2子绕组	主绕组	$\longrightarrow$		速绕组	主绕组	副绕组		绕组	主绕组	副绕组	调速绕			副绕组	调速绕组
线	径 (mm)	0. 25	<del></del>		0. 25	0.14	0.14		14	0.46	0.41	0.31			0. 31	0.38
线	大线圈	400	- 2	205	200	705	400	3	07	200	106	80	-+	32	185	ļ
-	中线圈	<u> </u>								121	80	44		6		60
匝 数	小线圈	ļ								91	74	45	$ +$ $ \frac{7}{}$	<u>'6</u>	150	60
	最小线圈	<u> </u>	i					l		59					单 150	L
	已子槽数	1		24			24	<del></del>		<del></del>	36			<del></del>	36	т
线	大线圈	3-6	1	-4	1-4	3-6	1 -4	. 1	-4	1-9	5 -14	6:-1	3 1	9	5 32	
圖跨	中线圈									2 8	6 -13	7 -1	2 2	-8	4 -33	2-8
距	小线圈									3-7	7 -12	8-1	1 3	7	单 6-13	3 – 7
	最小线圈								T	4-6						

注 进口1、进口1栏内数据,用于图3-63和图364。



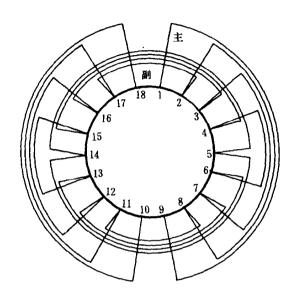
#### 说 明

本章包括 BO、BO2、CO、CO2、DO、DO2、JY、JZ、JX 等九种系列电动机的绕组布线图,图中列有线圈匝数分布表和有关技术数据。这些 70 年代陆续出现并定型的产品,共有 136 种,全部收集在本章之内。

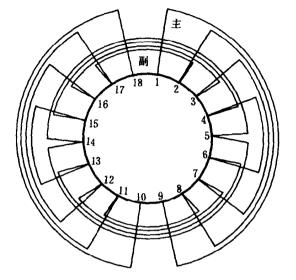
目前,这些产品大都还在生产和应用,只有一部分产品的铁心长度和绕组匝数等略有一些改变(已改变的收集在本书第二章),读者在具体操作时请注意对照。

本章布线图的标注法同第二章。

### 一、 BO 系列单相电阻起动式电动机绕组布线图



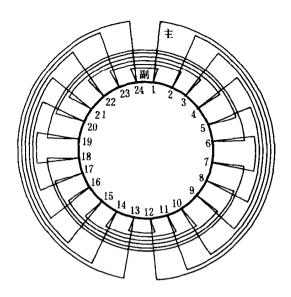
	ŧ	4	绕	组			Ä	1) 4	绕	组		
每极线图		毎	槽		线 径	每极线	圏	每	槽	T	线	径
跨	E	匝	数		(mm)	跨	距	匝	数		(mr	n)
1-9		1	180			5 14			12			
2 -8		1	159		0.41	6 13	3		79		0.3	) <b>1</b>
3-7		]	118		0.41	7-12	2		64	7	0. 3	10
4-6			63			8-11	l		42			
额	定	参	数			铁	心	参	费	t		
功 率	电	流	电	压	定子外径	定子内径	定子	长度	定	f-	转	f
(W)	C	A)	(	<b>/</b> )	(mm)	(mm)	(п	nm)	槽	数	槽	数
60	1.	. 01	2	20	90	48		40	18	3		 25



	Ē	į	尧	组			副	绕组	<b>4</b>
每极线图		每	槽		线 径	每极线	<b>4</b>	事 槽	线 径
跨 路	Ē ¦	匝	数	1	(mm)	跨	距   [	臣 数	(mm)
1-9			163			5-14		33	
2-8		1	144		0.47	6-13	3	62	0.35
3-7		1	107		0.47	7-12	2	51	0.35
4-6			57			8-11		33	l
额	定	参	数			铁	心	参数	
功率	电	流	电	压	1	定子内径			子转子
(W)	(	A)	(1	√)	(mm)	(mm)	(mm)	槽多	と
90	1.	. 19	2:	20	90	48	48	18	25

图 4-1 60W2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图

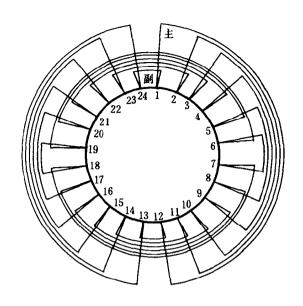
图 4-2 90W2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图



	. 绕 组				
每极线圈	毎槽	线 径	每极线圈	毎槽	线 径
跨 距	匝 数	(mm)	跨距	匝数	(mm)
1- 12	98		7 -18	47	
2-11	92		8 -17	43	
3-10	78	0.51	9-16	37	0.00
4 9	60	0.51	10 - 15	29	0.38
5 8	38		11 14	18	
6-7	13		12 -13	6	
<b>额</b> 定	· 数据		铁 心	数据	<del></del>

鞭	足数	据		铁	心数	据	
功 率 (W)	电 流 (A)	电 压 (V)	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	定子长度 (mm)		转 子 槽 数
120	1.43	220	102	52	44	24	18

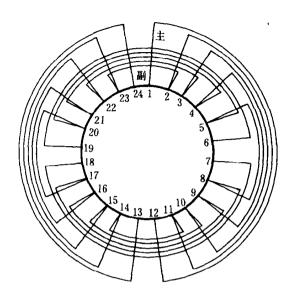
图 4-3 120W2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图

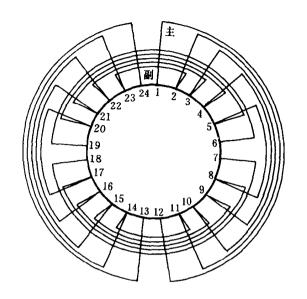


ł	. 绕 组		Ā	绕组	I	
每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	
1 12	91		7—18	45		
2—11	85		8—17	42		
3-10	73	0.50	9—16	36	0.20	
4 9	56	0. 59	10-15	28	0.38	
58	35		11-14	17		
6 -7	12	1	12 13	6	1	

额	定数	据		铁	心数	据	
功 <b>率</b> ( <b>W</b> )	电 流 (A)	电 压 (V)	定子外径 (mm)		定子长度 (mm)		转 子槽 数
180	1.95	220	102	52	56	24	18

图 4-4 180W2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图



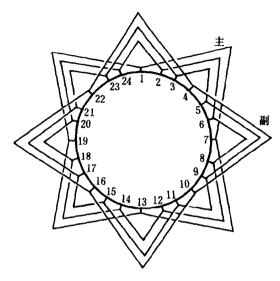


	£	4	尧	组			副	绕 组	•
每极线图		每	槽		线 径	每极线	图 每	槽	线 径
跨	E	匝	数		(mm)	跨	距 匝	数	(mm)
1 -12			72			7 – 18	3	34	
2-11			68			8 -17	,	31	
3 - 10			58		0.62	9 16	3	27	0.41
4 9			45			10 -1	5	21	
5-8			28			11 1	4	13	
额	定	参	数			铁	心 参	数	
功 率 (W)	电(	流 A)	电(	压 V)	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	定子长度 (mm)	定子槽数	
250	2	. 5	2	20	102	52	70	24	18

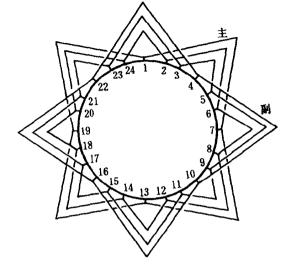
	Ė	¥	尧 丝	Ħ		副 绕 组						
每极线图		每	槽	4	<b>径</b>	每极线	<b>8</b>	每	槽		线	径
跨	E	匝	数		(mm)_	跨	距	匝	数		(mm	1)
1 -12			58			7-18	3	;	38			
2 11			55	]		8 -17	7	:	35			
3 10			47		0.74	916	5	30			0.49	
4 9			36			10-1	5	:	23			
5 8			22			1114		14			<u> </u>	
額	定	参	数			铁	心	参	ş	数		
功率	电	流	电	压筑	三子外径	定子内径	定子	长度	 定	F	转	f
( <b>W</b> )		A)	(V)	,	(mm)	(mm)	(n	nm)	槽	数	槽	数
370	3	. 5	220	,	130	66		62	2	4	1	8

图 4-5 250W2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图

图 4-6 370W2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图



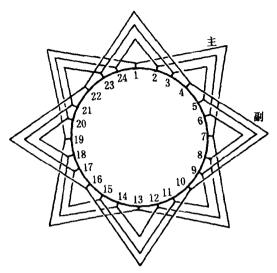
<del></del>	ŧ		<b>老</b> 组			副	绕 组	
每极线图		每	槽	线 径	每极线	圈 每	槽	线 径
跨路	Ē.	匝	数	(mm)	跨	距 匝	数	(mm)
1-7		1	00		4 10	,	40	
2-6	2-6		74	0.38	5 ~9		70	0. 27
3-5	3-5		00		6-8		40	
额	定	参	数		铁	心 参	数	
功 率 (W)	电(	流 A)	电 压 (V)	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	定子长度 (mm)	定子槽数	
40	1	. 05	220	90	52	40	24	22

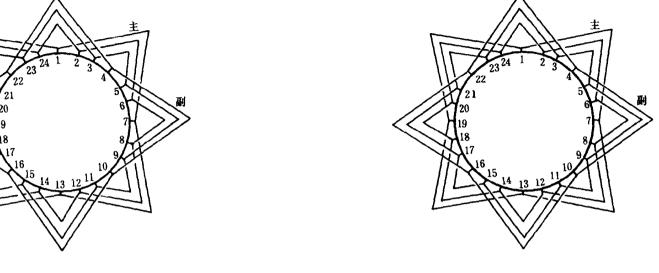


	主	ş	尧 绉	1			品	1 4	光 4	1 1		
每极线圈	1	毎匝	槽数		线 径 (mm)	毎极线	圏	每匝	槽数		径 mm)	
17			85			410	)	;	34			
2-6		1	48		0.41	5 -9	-	!	58	(	). 29	
3 -5			85			6 -8			34			
鞭	定	多	数			铁	心	参	数			
功 率 (W)	电(	流 A)	电 (V)	ì	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	i	·长度 nm)	定于槽数		转 了槽 数	
60	1	. 28	220		90	52		48	24		22	

图 4-7 40W4 极电阻起动式电动机绕组布线图

图 4-8 60W4 极电阻起动式电动机绕组布线图



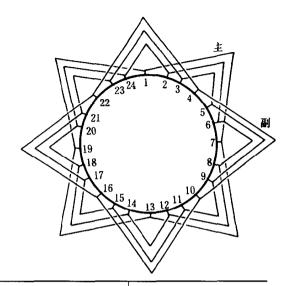


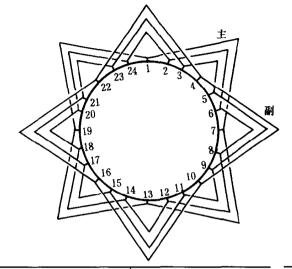
	主	4	尧	组			畐	d ş	尧	组		
每极线图	H E	毎匝	槽数		线 径 (mm)	每极线	<b>圏</b> 距	毎匝	槽数		线 (m	径 m)
1-7	1-7 77		77			4-10	4-10		34			
26		1	34		0.53	5-9			59		0.	31
35			77			6-8	6-8		34			
额	定	参	数			铁	心	参	3	——— 数		
功 率 (W)	电 (	流 A)	电 (1	压 /)	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	1	·长度 nm)	定槽	子数	转槽	
90	1	. 6	22	20	102	58		48	2	4		22

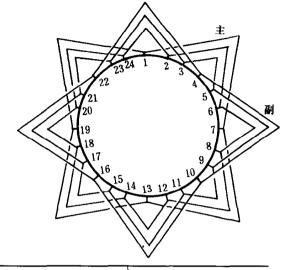
	主 绕 组 副 绕 组											
每极线圈	每	槽	线 径	每极线	<b>3</b>	每	槽	线 径				
跨 距	匝	数	(mm)	跨	柜	匝	数	(mm)				
1-7		66		4-10		2	9					
2-6	1	15	0. 57	5-9		5	51	0. 33				
35		56		6-8		29						
额気	定参	数		铁	心	参	数					
功 率 F (W)	电 流 (A)	电 压 (V)	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	定子长 (mm	~-	定子槽数	1 ''				
120	1.85	220	102	58	56		24	22				

图 4 9 90W4 极电阻起动式电动机绕组布线图

图 4-10 120W4 极电阻起动式电动机绕组布线图







Ì	. 绕	<b>生</b>	1	副	绕	华	l						
每极:	线圈 距	每槽 匝数	线径 (mm)	每极经	线圈 距	毎槽 匝数	线径 (mm)						
1	- 7	54		4.	10	24							
2-	-6	93	0. 67	5	9	41	0. 38						
3	5	54		6 -	-8	24							
额	定参	数	包	<b>夫</b> 心	· *	<b>₹</b>	——— 发						
功率 (W)	电流 (A)	电压 (V)	定子 外径 (mm)	定子 内径 (mm) (mm)		内径 长度		内径 长度		内径 长度		定子 槽数	转子 槽数
180	2.44	220	102	58	70	24	22						

ŧ	<b>第</b>	色组	I	副	l		
每极:	线圈 距	每槽 匝数	线径 (mm)	每极线圈 跨 距		每槽 匝数	线径 (mm)
1	7	43		4-10		33	
2	-6	75	0.80	5	9	57	0.41
3	5	43		6-	-8	33	
额	定参	数	ŧ	失心	· 1	<b>*</b>	数
功率 (W)	电流 (A)	电压 (V)	定子 外径 (mm)	定子 内径 (mm)	定子 长度 (mm)	定子槽数	转子 槽数
250	3.05	220	130	72	62	24	22

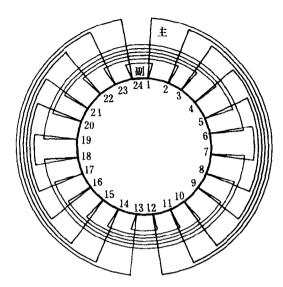
Ì	结	き 绉	1	副		4	1
每极9	线圈 距	每槽 匝数	线径 (mm)	每极:	线圈距	每槽 匝数	线径 (mm)
1	7	34		4	10	21	
2-	-6	58	0.90	5	9	37	0.41
3-	-5	34		6	·8	21	
额	定参	数	₹	<b>夫</b> 心	· •	} }	———— 牧
功率	电流	电压	定子 外径	定子 内径	定子 长度	定子	转子
( <b>W</b> )	(A)	(V)	(mm)		(mm)	槽数	槽数
370	4.17	220	130	72	80	24	22

图 4-11 180W4 极电阻起动式电动机 绕组布线图

图 4-12 250W4 极电阻起动式电动机 绕组布线图

图 4-13 370W4 极电阻起动式电动机 绕组布线图

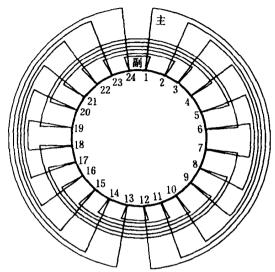
### 二、 BO2 系列单相电阻起动式电动机绕组布线图



主	绕 组		副 绕 组					
E.	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)			
	113		7-18	50				
	105		8 17	46				
	90	0.45	9 - 16	40	0.33			
	69	69	0.45	10-15	30	0.33		
	44		11 -14	20				
	15		1213	6				
<del></del>			<b> </b>					

额	定数	据	!	铁	心 数	据	
功 率	电 流	电压	定子外径	定子内径	定子长度	定 子	转 子
(W)	(A)	(V)	(mm)	(mm)	(mm)	槽数	槽数
90	1.09	220	96	50	45	24	18

图 4-14 90W2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图



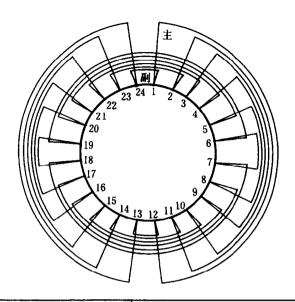
			<del></del>			
Ē	. 绕 维	l	副	绕 组		
每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	
1 -12	92		7-18	47		
2-11	86		8 -17	44		
3-10	74	) , ,	9 -16	38	0.05	
4-9	57	0.5	10 15	29	0. 35	
5 -8	36	1	11 14	18	]	
6-7	12		12 -13	6		
额 定	数据		铁心		- *	
功 峯 电	流 电 月	E 定子外径	定子内径 定子	长度 定 子	转一	

 功率
 电流
 电压
 定子外径
 定子内径
 定子长度
 定子
 转子

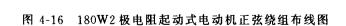
 (W)
 (A)
 (V)
 (mm)
 (mm)
 (mm)
 槽数
 槽数

 120
 1.36
 220
 96
 50
 54
 24
 18

图 4-15 120W2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图



	ŧ	4	尧	组			A	J 5	绕	组		
每极线圈		每	槽		线 径	每极线	墨	每	槽		线	 径
跨	Ē	匝	数		(mm)	跨	距	匝	数		(mm	1)
1 -12			77			7 18	3		13			
2-11			72			8 17	,		39			
3—10			61		0.50	9 16	;		35		0.0	0
4 - 9			47		0.56	101	5		27		0.3	ō
58			30			11-1	4		17			
6 7			10			12-1	3		6			
额	定	数	据			铁	心	数	1	居		
功 率 (W)	电 (,	流 A)	电 (V	压')	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	Į.	·长度 nm)	定槽	子数	转槽	子 数



58

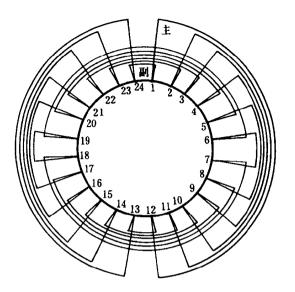
50

24

18

110

220



ŧ	绕组	i	副	绕组	Ħ
每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	每 <b>槽</b> 匝 数	线 径 (mm)
1 12	61		7—18	40	
2-11	57		8—17	38	
3-10	49	0.62	9—16	32	
4-9	37	0. 63	10 15	25	0.4
5 8	23		11 -14	16	
6-7	8		12-13	5	
<u>□ □ 7</u> 額 定	数据	1	铁 心	数据	

图 4-17 250W2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图

电 压 定子外径 定子内径 定子长度

(mm)

58

(mm)

62

(mm)

110

定 子

槽 数

24

18

功率

(W)

250

电 流

(A)

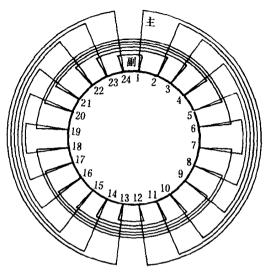
2.4

(V)

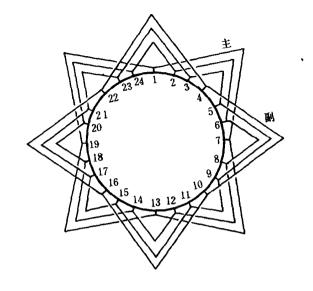
220

180

1.89





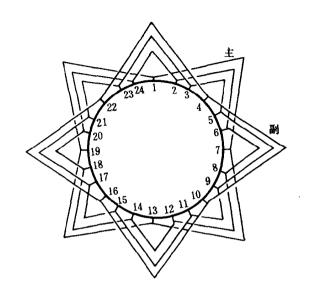


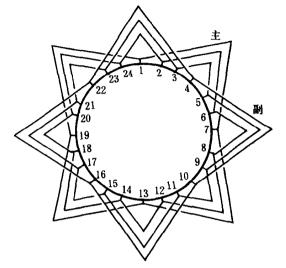
É	. 绕	组			副 4	<del>第</del> 组	
每极线圈	每	槽	线 径	每极线	蜀每	槽	线 径
<b>跨</b> 距	匝	数	(mm)	跨	距 匝	数	(mm)
1 -7	84			4-10	;	34	
2-6	146	5	0.42	5 - 9		59	0. 31
3—5	84			6-8		34	
額 定	多数	k		铁	心 参	数	
功 率 电 (W)	流 (A)	电 压 (V)	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	定子长度 (mm)	定 子槽 数	转 子 槽 数
60 1	. 23	220	96	58	45	24	30

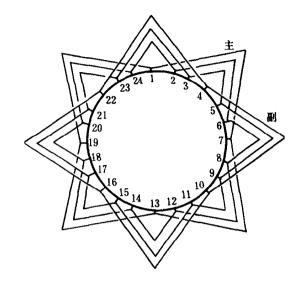
图 4-18 370W2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图

3.36

图 4-19 60W4 极电阻起动式电动机绕组布线图







<u>.</u>	E	<b>差</b> 纠	i	晶	9	. 纠	i.
每极跨	每极线圈 每槽 跨 距 匝数			每极	线圈 距	每槽 匝数	线径 (mm)
1-	1-7 72			4—10		31	]
2-	2-6 126		0.45	5	-9	54	0. 35
3-	-5	72		6	-8	31	
额	定参	数		铁	心 参	数	
功率 (W)	电流 (A)	电压 (V)	定子 外径 (mm)	定子 内径 (mm)	定子 长度 (mm)	定子槽数	转子槽数
90	1.64	220	96	58	54	24	30

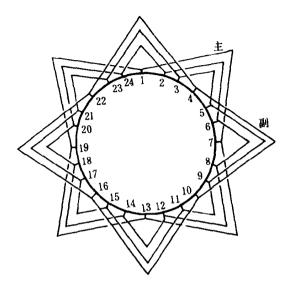
1	. g	き 纠	1	副	9	£ 4	1
毎极	线圈 距	每 <b>槽</b> 匝数	线径 (mm)	每极:	线圈 距	每槽 匝数	线径 (mm)
. 1-	-7	60		4	10	33	
2-	-6	104	0. 53	5	9	58	0.33
3-	-5	60		6-	-8	33	
额	定参	数		铁	心 参	数	
功率 (W)	电流 (A)	电压 (V)	定子 外径 (mm)	定子 内径 (mm)	定子 长度 (mm)	定子槽数	转子 槽数
120	1.88	220	110	67	50	24	30

ŧ	. 绕	生组	i	副	3	. 4	1
每极:	线圈 距	每槽 匝数	线径 (mm)	每极9	线圈 距	每槽 匝数	线径 (mm)
1	7	49		4	10	27	1
2-	-6	85	0.60	5	-9	48	0.35
3-	- 5	49		6	8	27	
额	定参	数		铁	心 参	数	
功率 (W)	电流 (A)	电压 (V)	定子 外径 (mm)	定子 内径 (mm)	定子 长度 (mm)	定子槽数	转子 槽数
180	2.49	220	110	67	62	24	30

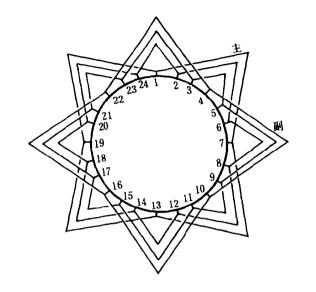
图 4-20 90W4 极电阻起动式电动机 绕组布线图

图 4-21 120W4 极电阻起动式电动机 绕组布线图

图 4-22 180W4 极电阻起动式电动机 绕组布线图



	ŧ.	4	尧 组			副	4	绕	组		
每极线图	題	毎匝	槽数	线 径 (mm)	每极线	題距	毎匝	槽数		线 (mn	径 1)
1 -7			42		4-10	,	;	28			
2 -6			74	0.71	5- 9			48		0.4	0
3-5			42		6-8			28			
额	定	参	数		<del></del>	心	参		数		
功 率 (W)	电(	流 A)	电 E	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	1	长度 im)	定槽	子数	转槽	子数
250	3.	. 11	220	128	77	-	 58	9	4	١.,	30

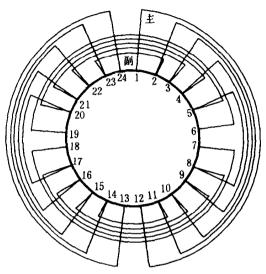


	È	4	绕	组			副	4	绕 组	II.
每极线圈	8	每	槽	T	线 径	每极线	<b>B</b>	每	槽	线 径
跨四	Ē.	匝	数		(mm)	跨	距	匝	数	(mm)
1 -7			33			4 -10	,		24	
2 -6			58		0.85	5 -9			41	0.47
3-5			33			6-8	_	:	24	
额	定	参	数			铁	心	参	数	<del></del>
功率	电	流	电	压	定子外径	定子内径	定子	长度	定	转步
(W)	(	A)	(7	7)	(mm)	(mm)	(n	ım)	槽费	女 槽 数
370	4	. 24	22	20	128	77	7	75	24	30

图 4-23 250W4 极电阻起动式电动机绕组布线图

图 4-24 370W4 极电阻起动式电动机绕组布线图

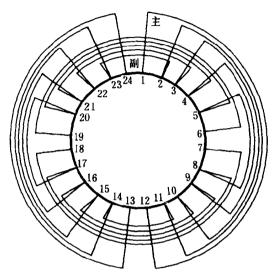
## 三、 CO 系列单相电容起动式电动机绕组布线图



Ĕ	绕组	,	副	绕	组	电容器
每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	毎 槽 匝 数	线 径 (mm)	容 量 (µF)
1-12	81		7-18	73		
2 -11	75		8-17	68		ļ
3-10	65	0.57	9 -16	58	0.41	75
4-9	50		10-15	45		
58	31		11-14	28		
額 定	参数		· 铁	心		

1424	AC 9	**					
功 率 ( <b>W</b> )	电 流 (A)	电 压 (V)	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	定子长度 (mm)	定子槽数	转 子槽 数
180	1.95	220	102	52	52	24	18

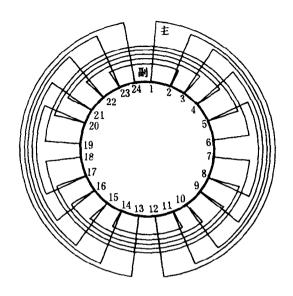
图 4-25 180W2 极电容起动式电动机正弦绕组布线图



ŧ	绕组	i	副	绕	组	电容器
每极线圈 跨 距	毎 槽 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	每 <b>槽</b> 匝 数	线 径 (mm)	容 量 (µF)
1-12	72		7—18	51		
2-11	68		8-17	47		}
3-10	58	0.62	9-16	40	0.49	100
4-9	45		10-15	31		ļ
5-8	28		11-14	20	]	
 額 定			铁	心	<del></del> 参数	<del></del>

御	疋 麥	<b>XX</b>		铁	心 麥	<b>XX</b>	
功 率 (W)	电 流 (A)	电 压 (V)	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	定了长度 (mm)	定 子槽 数	转 子槽 数
250	2. 5	220	102	52	70	24	18

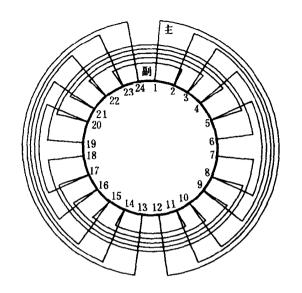
图 4-26 250W2 极电容起动式电动机正弦绕组布线图



ŧ	绕 组	 I	副	组	电容器	
每极线圈 跨 距	毎 槽 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	容 量 (μF)
112	58		7 -18	60		
2-11	55	]	817	56		
310	47	0.74	9 -16	48	0.53	100
4 - 9	36	1	10-15	37	1	l I
5-8	22	1	11-14	23		

額	定参	数		铁	心 参	数	
功 率 (W)	电 流 (A)	电 压 (V)		定子内径 (mm)	定子长度 (mm)	定子槽数	转 子 槽 数
370	3.5	220	130	66	62	24	18

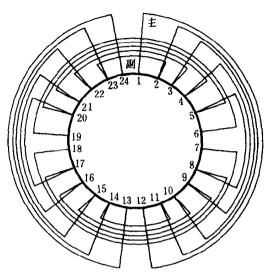
图 4-27 370W2 极电容起动式电动机正弦绕组布线图

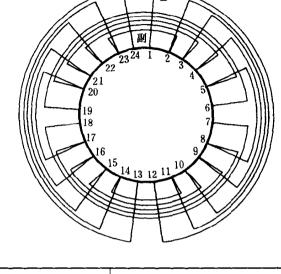


ŧ	绕 组		副	绕	组	电容器
每极线圈 跨 距	毎 槽 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	容 量 (µF)
1-12	43		7 -18	38		
2-11	40		8 -17	35	]	
3-10	34	0.90	916	30	0- 62	150
4-9	26		10 -15	23	]	ļ
5 -8	16		11-14	14	]	

額	定参	数		铁	心 参	数	
功 率 (W)	电 流 (A)		定子外径 (mm)	1	1		转 子 槽 数
550	4.84	220	130	66	80	24	18

图 4-28 550W2 极电容起动式电动机正弦绕组布线图

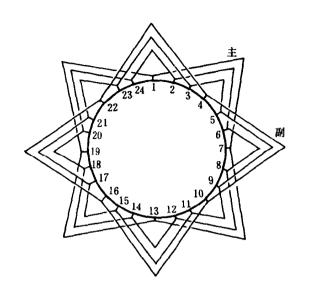




ŧ	绕组	l	副	绕	组	电容器
每极线圈 跨 距	毎 槽 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	答 量 (µF)
1-12	40		7 18	44		
2-11	37		8-17	41	<u> </u>	
3-10	31	0.96	9 -16	35	0.62	200
4-9	24		10 15	27		
5-8	15	<u> </u>	11 -14	17		

额	定参	数	!	<b>铁</b>	心 参	数 	
功 率 (W)	电 流 (A)	电 压 (V)	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	定子长度 (mm)	定子槽数	转 子槽 数
750	6. 25	220	138	74	70	24	18

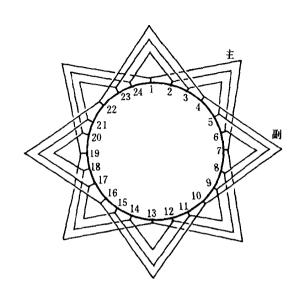
图 4-29 750W2 极电容起动式电动机正弦绕组布线图

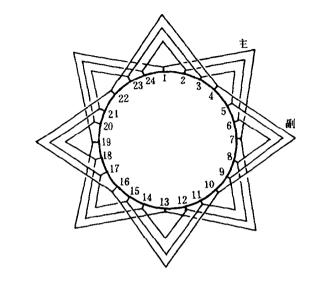


主	绕 组		副	绕	组	电容器
每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	每 <b>槽</b> 匝 数	线 径 (mm)	容 量 (μF)
17	54		410	26		
2-6	93	0.67	5—9	46	0.41	100
3-5	54		6-8	26		
<del></del>	•	•	<del>'</del>	•====	<b>-</b>	<b>_</b>

額	定参	数		铁	心 参	数	
功 率 (W)	电 流 (A)	电 压 (V)	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	1	定子槽数	转 子槽 数
180	2.44	220	102	58	70	24	22

图 4-30 180W4 极电容起动式电动机绕组布线图



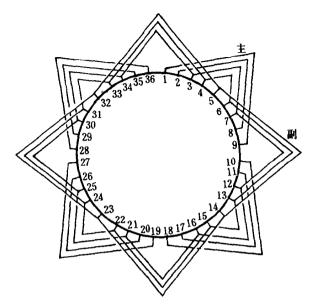


		ŧ	绕	绀	l			副		绕	组	1	电名	<b>ド器</b>
-	每极线图	- 1	毎匝	槽数	线 (n	径 nm)	每跨	极线圈 距	每匝		线 (r	径 nm)	容 (µ]	量 F)
	1-7		4	3			4	-10	L	30				
	2 6		7	5	0	. 80		5-9		52	n	. 41	10	00
	3 -5		4	3				6-8		30				
	额	定	参	数				铁	۵	<u>.</u>	参	数		
	功 率 (W)	电 (	流 A)	电(八	压 //)	定子夕 (mm		定子内 (mm)	- 1	E子长 (mm)			转槽	子数
	250	3.	. 05	22	20	130	)	72		62		24	2	22

主 毎极线圏 跨 距	绕 组	组 线 径 (mm)		副 极线圈 距	绕 每 槽 匝 数	组 线 径 (mm)	电容器 容量 (μF)
1-7 2 6 3-5	34 58	0.90		5-9 6-8	35 61 35	0. 49	100
. 額 定	参 数			铁	心参	数	
功 率 电 (W) (		i	子外径 mm)	定子内径 (mm)	定子长度 (mm)	定子槽数	转 子槽 数
370 4	. 17	220	130	72	80	24	22

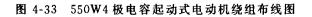
图 4-31 250W4 极电容起动式电动机绕组布线图

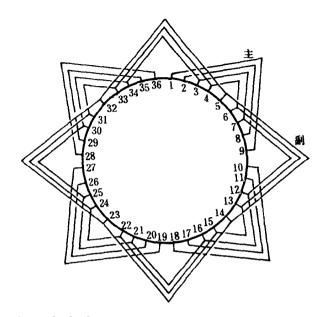
图 4-32 370W4 极电容起动式电动机绕组布线图



主	绕组	l	副	绕	组	电容器
每极线圈 跨 距	每 <b>槽</b> 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	每 <b>槽</b> 匝 数	线 径 (mm)	容 量 (µF)
1 -9	40		5-14	34		
2 -8	36	2根	6—13	63	0.57	150
3-7	26	0.69	7-12	50	0.57	150
4-6	14				7	1

额	定参	数		铁	心 参	数	
功 率 (W)	电 流 (A)	电 压 (V)	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)		定子槽数	转 子槽 数
550	5. 65	220	138	84	80	36	34



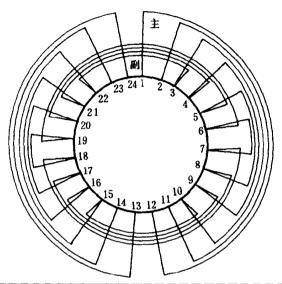


主	绕 组	i	副	绕	组	电容器
每极线腦 跨 距	毎 槽 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	每 <b>槽</b> 匝 数	线 径 (mm)	容 量 (μF)
1-9	32		5—14	26		
2 -8	29	1.00	6-13	49	]	200
3-7	21	1.08	7-12	40	0.64	200
4-6	11	1			1	

额	定参	数		铁	心 参	数	
功 率 (W)	电 流 (A)	电 压 (V)	1	ì	定子长度 (mm)	定子槽数	转 子 槽 数
750	7. 05	220	138	84	100	36	34

图 4-34 750W4 极电容起动式电动机绕组布线图

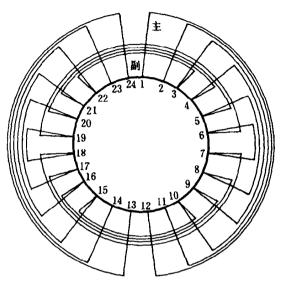
## 四、 CO2 系列单相电容起动式电动机绕组布线图



ŧ	绕组	l .	副	绕	组	电容器
每极线圈 跨 距	毎 <b>槽</b> 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	毎 槽 匝 数	线 径 (mm)	容 量 (μF)
<b></b>	匝 数	(11111)	15 配	匝 数	(min)	ν, ν
112	77		7—18	74		
2 -11	72		8 -17	69		75
3-10	61	0.56	9-16	59	0.10	
4-9	47	0.56	10-15	45	0.38	
5 8	30					
6-7	10	L				

额	定数	X	据			铁	心 数	据	
功率	电》	Ŕ.	电	压	定子外径	定子内径	定子长度	定子	转子
(W)	(A)		_ (\	7)	(mm)	(mm)	(mm)	槽数	槽 数
180	1.89		22	20	110	58	50	24	18

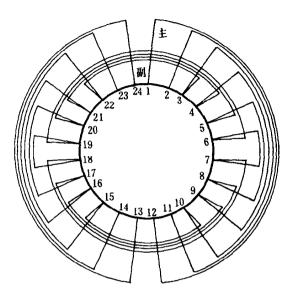
图 4-35 180W2 极电容起动式电动机正弦绕组布线图



ŧ	绕组		副	绕	组	电容器
每极线圈 跨 距	毎 槽 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	容 量 (μF)
1-12	60		7-18	60		75
211	57		8-17	57	]	
3-10	49	0.00	9-16	49	]	
4-9	37 .	0.63	10-15	37	0.47	
58	24				1	
6-7	8				1	

	額	定数	据	[	铁	心数	据	
_	功率	电 流	电 压	定子外径	定子内径	定子长度	定 子	转 子
	(W)	(A)	(V)	(mm)	(mm)	(mm)	槽数	槽数
	250	2.4	<b>2</b> 20	110	58	62	24	18

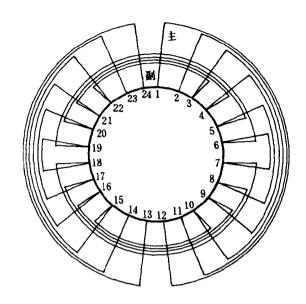
图 4-36 250W2 极电容起动式电动机正弦绕组布线图



主	绕组		副	绕	组	电容器
每极线圈	毎槽	线 径	毎极线圏	毎 槽	线 径	容量
跨 距	匝 数	(mm)	跨 距	匝 数	(mm)	(μF)
1 -12	53		7-18	62		
2-11	50		8-17	57		
3 -10	43	0.71	9-16	49	0.52	100
49	33	0.71	10 -15	38	0.53	100
5 8	20					
6-7	7					

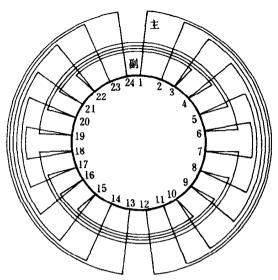
	定数	据		铁	心 数	据	
功 率 ( <b>W</b> )	电 流 (A)	电 压 (V)	定子外径 (mm)	ľ	定子长度 (mm)		转 子槽 数
370	3.36	220	128	67	58	24	18

图 4-37 370W2 极电容起动式电动机正弦绕组布线图



	Ė	绕	组				副	4	尧	组		电容	器
每极线圈	1	毎	槽	线	径	每	极线圈	毎	槽	线	径		量、
跨路	1	匝	数	(n	nm)	跨	距	匝	数	(m	m)	(μ}	•)
1-12		4	1			7	-18	-	16				
2-11		3	8			8	-17	4	13	]			
3-10		3	3	٥	. 85	9	-16		37	] ,	56	15	0
4 -9		2	5		. 60	1	0-15		28	] "	30	13	.0
58		1	6										
6-7		(	3							<u> </u>			
额	定	数	据				铁	નો	<b>&gt;</b>	数	据		
功 率 (W)	电 (	流 A)	电 (V	压")	定 <i>子</i> 夕 (mn		定子内 (mm)	- 1	: <b>子长!</b> (mm)	1		转槽	子数
550	4	- 65	22	20	128	3	67		75		24	1	8

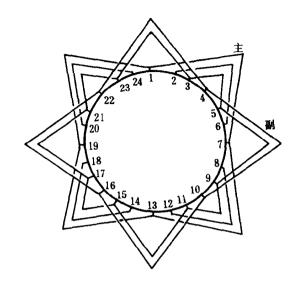
图 4-38 550W2 极电容起动式电动机正弦绕组布线图



电容器		ğ	绕	4	副			组	绕	Ŧ.	
容量	线 径		槽	毎	线圈	毎极	线 径	槽	毎	线圈	毎极纟
(μF)	(mm)	<b>t</b>	数	匝	距	跨	(mm)	数	匝	距	跨
			40		18	7		3	3	-12	1
			37		-17	8 -		;	3	-11	2-
000	0.00	$\neg$	32		16	9-	1.0		3	-10	3—
200	0.63		24		15	10	1.0	3	2	9	4
								5	1	-8	5 -
										7	6
	<del></del> 据	数	心	ا/ن	<del></del> 铁			据	数	<del></del> 定	

额	定数	据		铁	心 数	据	
功 率 (W)	电 流 (A)	电 压 (V)	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	定子长度 (mm)	定子槽数	特 子 槽 数
750	5.94	220	145	77	70	24	18

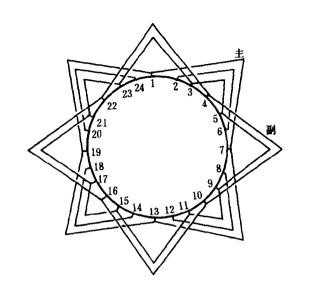
图 4-39 750W2 极电容起动式电动机正弦绕组布线图

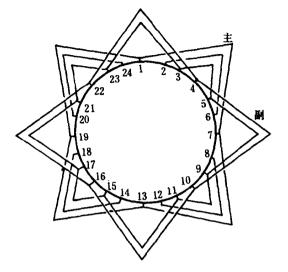


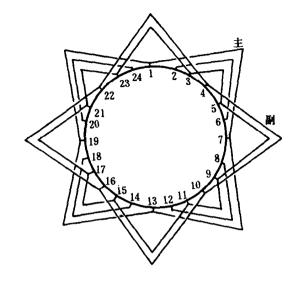
毎极线圏	P- 144		1	绕	组	电容器
跨 距	毎 槽 匝 数	线 径 (mm)	毎极线圏 跨 距	每 <b>槽</b> 匝 数	线 径 (mm)	容 量 (μF)
1 ~7	60		4-10	53		
2 -6	104	0. 53	59	92	0. 35	75
3 -5	60					
額 定	参 数		铁	心	参数 ************************************	<u> </u>
功 率 电 (W) (	流 电 (A) (V		外径 定子内4 n) (mm)		定 子 槽 数	转子槽数

图 4-40 120W4 极电容起动式电动机绕组布线图

1.88







			_		_			_				_	
<u>±</u>	:	绕	绉	1		副绕组						电	容器
每极线 跨	西麗	毎村匝数		线名 (mm			线圖距		槽数		径 im)	名(	量 (μF)
1 -7	· _	49	,			4 -	-10	4	15				
2-6	5	85	5	0. 6	;	5-	9	7	79	0.	38		75
3 -5	5	49	,										
額	定	参	数	τ			铁	4	Ľ)	参	数		
功率	电	流	Ħ	包压		定子 小径	定子 内径		定长		定	f	转子
( <b>W</b> )	(1	<b>A</b> )	(	1		mm)	(mm		(mn	-	槽梦	故	槽数
180	2.	49	:	220		110	67		62	;	24	ļ	30

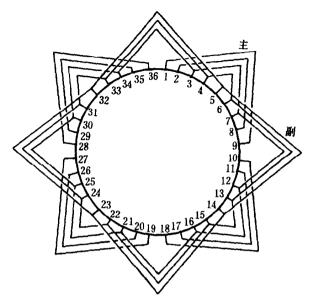
				_				_		_	
	:	绕 ———	组			副	绕 :	组			容器
每极线 跨	圖	毎村匝券				线圈距	每槽 匝数		後径 nm)	名	E 量 (µF)
1-7		42			4-	-10	49				
26	;	74	0. 7	1	5-	- 9	84	0	. 47	ļ	100
3-5	5	42									
额	定	参	数			铁	心	参	数		
功率	电	流	电压		定子 外径	定子 内径		了度	定	<b>7</b> -	转子
(W)	(,	A)	(V)			(mm	1	m)	槽	数	槽数
250	3.	11	220		128	77	5	8	24	ļ	30

主绕组 副绕组 电容器 容 量 (μF) 福 毎糟 线径 毎极线圏 毎槽 线径 距 匝数 (mm) 跨 距 匝数 (mm) 1-7 4-10 49 2-6 85 58 0.85 5-9 0.50 100 3-5 額定参数 铁心参数 定子 定子 内径 长度 功率 定子 外径 定子 转子 电流 电压 (W) (A) (V) (mm) (mm) (mm) 槽数 槽数 4.24 220 128 77 75 370 30

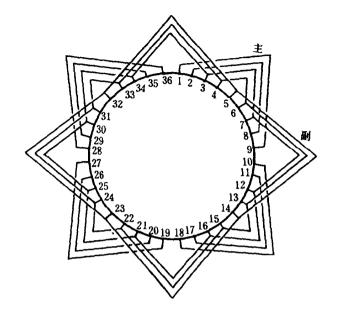
图 4-41 180W4 极电容起动式电动机 绕组布线图

图 4-42 250W4 极电容起动式电动机 绕组布线图

图 4-43 370W4 极电容起动式电动机 绕组布线图



电容器		l	组	尧 ———	绉	副					组	绕		主		
容量	径	线		槽	毎	圈	极线	毎	径	线	槽	ij	#		极线图	
(μF)	m)	(m		数	匝	臣		跨	nm)	(n	数	Ē_	Į	E	j	跨
				25	2		-14	5				44			1-9	
150	<b>c</b> o	0		16	4		13	(	0.5			39			<b>2</b> –8	
150	<b>6</b> 0	0.		37	3		·1	7	. 95	J		2			3 - 7	
												1			46	
<del></del>	数		参	,	心	铁		•			数	}	ŧ	定	額	
转了	子	定	度	子长	定	内征	定了	卜径	定子タ	压	电	i	Ħ	电	率	功
槽姜	数	槽	()	(mm	1	m)	(r	1)	(mri	')	(V	Ì	A)	(	W)	(1



主	绕组	l	副	绕	组	电容器
每极线圈 跨 距	毎 槽 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	容 量 (µF)
1-9	33		5—14	27		
2 -8	30	1.05	6-13	51	0.62	150
37	22	1.06	7—12	42	0.63	150
46	12					
額 定	参 数		<del></del> 铁	心	参数	-
						T

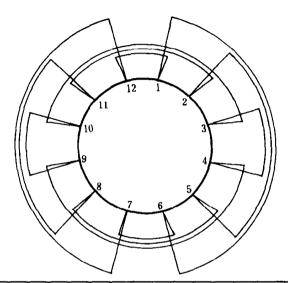
	109K		~	, XX		L			_ X	•		_
功 <b>率</b> (W)	ζ.	电 (/	流(4)	1		定子外径 (mm)				子数	转槽	子 数
750		6.	77	2:	20	145	87	90	3(	6	4	2

图 4-44 550W4 极电容起动式电动机绕组布线图

5.57

图 4-45 750W4 极电容起动式电动机绕组布线图

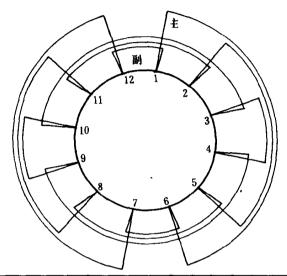
## 五、 DO 系列单相电容运转式电动机绕组布线图



Ł	绕组		副	绕	组	电容器
每极线圈 跨 距	毎 槽 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	容 量 (µF)
1 6	412		4 9	629		
2 -5	301	0.23	5-9	460	0. 19	1
3-4	110		67	169		

額	定 参	数		铁	心 参	数	
功 率 (W)	电 流 (A)	电 压 (V)	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	定子长度 (mm)	定 子槽 数	转 子 槽 数
15	0. 23	220	71	38	45	12	15

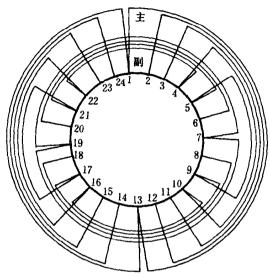
图 4-46 15W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图



主	绕组		副	绕	组	电容器
每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	每 <b>槽</b> 匝 数	线 径 (mm)	容 量 (µF)
1-6	349		4-9	685		
2-5	256	0. 25	5-8	501	0.20	1
3-4	94		6 7	184		

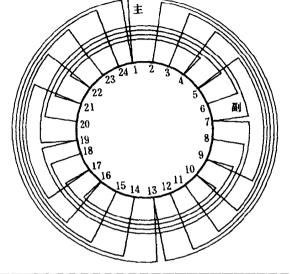
額	定 参	数		铁	心 参	数	
功 率	电 流	电 压	定子外径	定子内径	定子长度	定子	转子
(W)	(A)	(V)	(mm)	(mm)	(mm)	槽数	槽数
25	0. 32	220	71	38	45	12	15

图 4-47 25W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图



主	绕 组	i	副	绕	组	电容器
毎极线圏	每槽	线径	毎极线圖	每槽	线 径	容量
跨 距	匝 数	(mm)	跨 距	匝 数	(mm)	(μF)
1 -13	99		719	151		
2-12	191	1	8-18	293	]	ĺ
311	172	0. 25	9-17	262	0.19	2
4-10	140	1	10 -16	214		1
59	99	7			1	1

額	定多	数		铁	心 参	数	
功 率 (W)	电 流 (A)	电 压 (V)	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)		定 子槽 数	转 子 槽 数
40	0.45	220	80	43	35	24	18

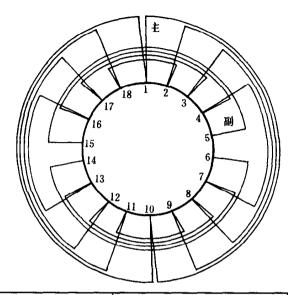


主	绕组		副	绕	组	电容器
每极线圈 跨 距	毎 <b>槽</b> 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	毎 槽 匝 数	线 径 (mm)	容 量 (µF)
1 -13	78		719	128		
2 -12	150		8-18	247		
3-11	135	0. 29	9 -17	222	0. 23	2
4-10	110		10-16	181		
5-9	78	1			1	

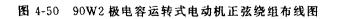
額	定参	数		铁	心 参	数	
功 率 (W)	电 流 (A)		定子外径 (mm)	1		l	转 子 槽 数
60	0.55	220	80	43	46	24	18

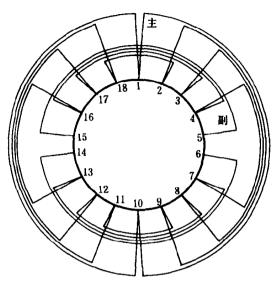
图 4-48 40W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图

图 4-49 60W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图



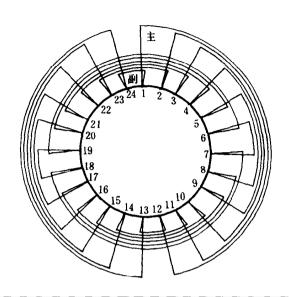
:	ŧ.	绕	组				副	4	<b>*</b>	组		电容	器
每极线圈	- [	每	槽	线			极线圈	每	槽	线	径		量、
	3	匝	数	(n	nm)	跨	距	匝	数	(n	ım)	(μF	<u>,                                     </u>
1-10		9	3			6	5—14	2	25				
29		17	74		22	7	·13	1	99		0.7		
3—8		1	12	U	. 33	8	312	1	48	] ".	27	4	
47		9	3			9	9—11	7	'9				_
额	定	参	数				铁	心	,	参	数		
功率	电	流	电	压	定子列	- 径	定子内	径定	子长月	<b>変</b> 定	子	转	子
(W)	(,	A)	(V	")	(mm	1)	(mm)		(mm)	槽	数	槽	数
90	0.	82	22	20	90		48		38		18	12	>



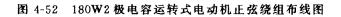


	主	绕	组				副	\$	Æ	组		电名	器
每极线图		每匝	槽数	线 (n	径 nm)	毎	极线圈 距	毎匝	槽數	线 (m		容 (µ]	
1 -10		7	4			6	14	2	22				
2-9		13	39			7	·—13	1	96		0.7	4	
3-8		113		0	. 41	8	3—12	1	45	0.	21	4	
4-7		7	4			9	-11	7	7				
额	定	参	数				铁	心	• ;	参	数		
功 率 (W)	电 (,	流 (A.)	电 (V		定子夕 (mn		定子内 <sup>2</sup> (mm)		子长月 (mm)	定槽	子数	转槽	子
120	1	. 0	22	0	90		48		48		18	1	2

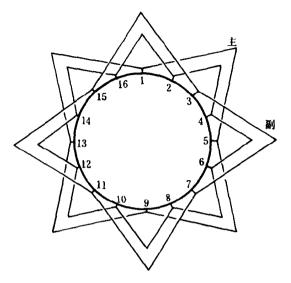
图 4-51 120W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图



= = = =	È	绕	组				副		尧	组			电容	器
每极线圈		每	槽		径	-	<b>极线圈</b>	每	槽	绀		径	容 (μI	-
跨 距	<u>.</u>	匝	数	(n	nm)	跨	距	匝	数		mı	n)	(μι	.,
1 -12		8	88			7	-18	1	32			1	1	
2-11		8	2		١	8	3—17	1	23					
3-10		7	1	^ ا	. 44	9	-16	1	06		0. ;	,,	6	
4-9		5	4		. 44	1	0 15		81		U. ,	33	0	
58		3	4			1	1-14		51					
6-7		1	2			1	2-13		17					
额	定	参	数				铁	4	,	参		数		
功率	电	流	电	压	定子夕	卜径	定子内	径定	子长	度	— 定	子	转	子
(W)	()	A)	(1	<i>I</i> )	(mn	1)	(mm)	,	(mm)	,   ;	曺	数	槽	数

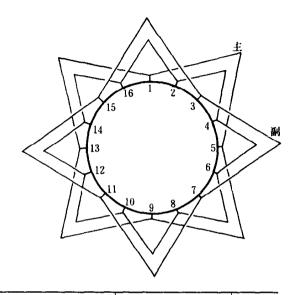


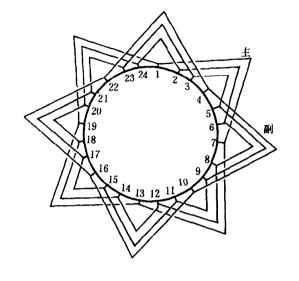
1.42

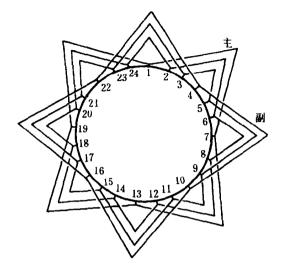


Ė	E. 绕	组				副	<u> </u>	<b>尧</b>	组		电名	
每极线圈 跨 距	毎匝	槽数		径 im)	毎	及线圈 距	每 匝	槽数	线 (mr	径 n)	容 (µ	
1 -5	2	238			;	3—7	2	69				
2-4		337	0.	. 20		46	3	81	0.1	16		<u>l</u>
額	定参	数				铁	化	· 4	\$	<u></u> 数	<b>t</b>	
功 率 (W)	电 流 (A)	电 (V	压 ′)	定子外 (mm		定子内 (mm)	- 1	子长月 (mm)	定槽	子数	转槽	子数
8	0. 20	22	20	71		38		45	1	.6	1	5

图 4-53 8W4 极电容运转式电动机绕组布线图







ŧ		绕	组	组		副		绕		L	电	容器
每极线 跨	圏距	毎村匝巻			毎极跨	线圈距	ŧ	<b>車槽</b>		径 im)	容 量 (μF)	
1 -5	•	217	0.2	1	3-	7		277	0	. 17		1
2 -4	!	306	l l	1	4 -	- 6		393		. 17		1
額	定	参	数		包	ŧ	4Ľ	>	ŧ	}	麦	t
功率 (W)		流 (A)	电压 (V)	3	它子 小径 mm)	定子 内径 (mm	2	定 长月 (mn	E	定槽	f X	转子 槽数
15	0.	28	220		71	38		45	,	16	3	15

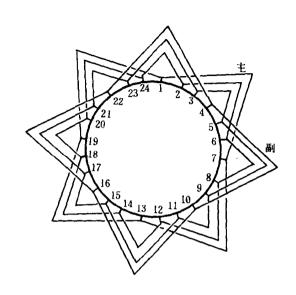
主	绕	组	副	] :	绕	组	电容器
每极线圈 跨 距	毎槽 匝数	线径 (mm)	毎极跨	线圈 距	毎槽 匝数	线径 (mm)	容 量 (µF)
1 -7	135		4 -	-10	140		
2-6	234	0. 25	5-	- 9	243	0.18	2
3-6	135	] 	6-	-8	140		
额 定	参	数	ŧ	ķ	心	参	数
功率 电	流		定子 外径	定子内径	定长	上一定	子一转子
( <b>W</b> ) (.	A)		mm)	(mm		.   APS 4	数 槽数
25 0.	35	220	80	42	34	24	18

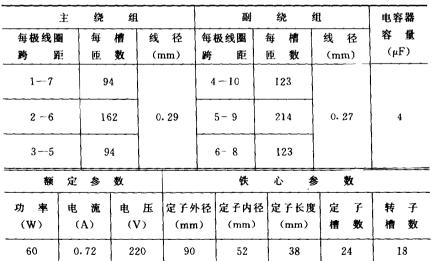
ŧ		绕	组		副	ļ	结		组	l	电	容器
每极线 跨	圖距	每槽匝數				线圈 距		<b>華檀</b>		径 im)		量 (µF)
1-7		100	)		4-	-10		160				
26	;	173	0.2	7	5-	- 9		277	0.	20		2
3-5	i	100		_	6-	-8		160				
額	定	参	数		包	ŧ	4	`>	参	}	娄	t
功率	电	流	电压		定子 外径	定子 内径		定长		定		转子
(W)	(,	A)	(V)		mm)	(mm		(mr	-	槽多	牧	槽数
40	0.	52	220		80	42		44	Į.	24	ļ	18

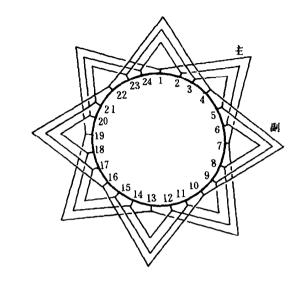
图 4-54 15W4 极电容运转式电动机 绕组布线图

图 4-55 25W4 极电容运转式电动机 绕组布线图

图 4-56 40W4 极电容运转式电动机 绕组布线图



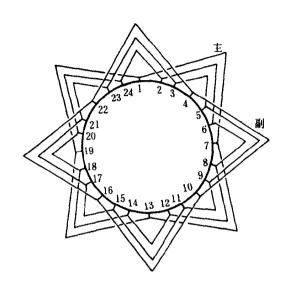


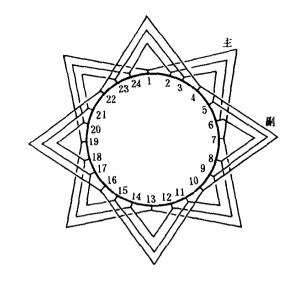


每极线圈 跨 距	1	绕 每 匝	増数	线	径 nm)	毎	副 級线圖 距	毎匝	烧 槽 数	组 线 (m	径 m)	电容 容 (µ]	量
1 -7		7	0	I		4	-10	1	13				
2 - 6		12	21	0.	. 31		5-9	3	.95	0.	29	4	Į.
3 -5		7	0				6-8	1	13				
额	定	参	数				铁	4	<u>`</u>	参	数		
功 率 (W)	电 (	流 A)	电 (V	压")	定子夕 (mm		定子内 (mm)	- 1	:子长! (mm)		-	特槽	子数
90	0.	97	22	20	90		52		48		24	1	.8

图 4-57 60W4 极电容运转式电动机绕组布线图

图 4-58 90W4 极电容运转式电动机绕组布线图





ŧ	绕组		副	绕	组	电容器
每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	容 量 (µF)
1-7	71		4-10	123		
2 - 6	123	0.38	5-9	213	0. 29	4
3-5	71		6 -8	123		
新定	参数 数数		## ##	il)	<del></del> & 数	

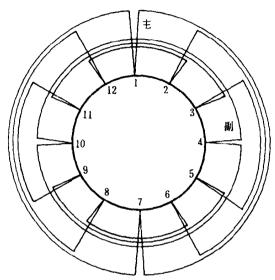
額	定	参	数			铁	心	参	ş	数		
功 率 (W)	电 (,	 流 A)		压 (V)	定子外径 (mm)	l	定子b (mn		定槽	子数	转槽	子数
120	1	- 2	22	20	102	60	44		2	4	2	22

	È	绕	组				副	4	尧	组			电名	器
每极线图 跨		毎匝			径 nm)	每跨	及线圈 距	毎匝	槽数		线 (m	径 m)	容 (µ	量 F)
1-7		5	7			4	-10	,	95					
2 6		9	9	0.44			5-9	1	65		0.	33	(	5
3 -5		5	7				6-8		95					
额	定	参	数				铁	ત	``	参		数		
功 率 (W)	电(	流 A)	电 (V	压 ()	定子夕 (mm		定子内 (mm)	ı,	- : 子长 (mm)	- 1	定槽		转槽	子数
180	1	. 67	22	0	102	2	60	_	55			24	2	22

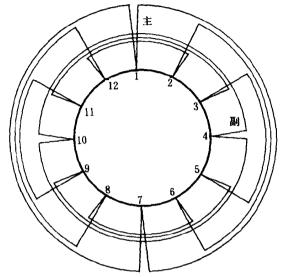
图 4-59 120W4 极电容运转式电动机绕组布线图

图 4-60 180W4 极电容运转式电动机绕组布线图

## 六、DO2 系列单相电容运转式电动机绕组布线图



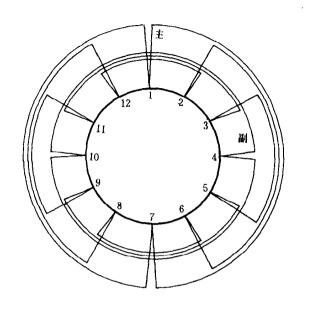
	ŧ	绕	组				副		绕	组			电名	
每极线图	- 1	毎	槽	线	)		极线圈	Ð		-	线	径	容 (µ)	量
跨	E	匝	数	(r	nm)	跨	距	U	色 数	1	(m	m)		· ·
1-7		2:	33			4	-10		260					
2-6		4	03	0.18			59		450	1	0.	16	1	l
3 -5		2	33				6-8		260					
额	定	参	数				铁		心	参		数		
功率	电	流	电	压	定子外		定子内	径	定子长	度	定	子	转	子
(W)	(	A)	(1	7)	(mm)		(mm)	1	(mm	)	槽	数	槽	数
10	_	00	00		71		20		45	$\neg$		10	ļ ,	0

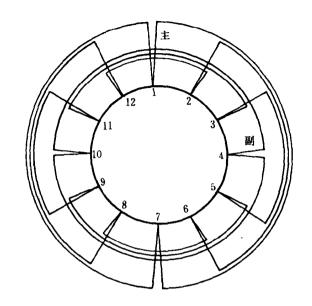


							1						
	主	绕	组	<u> </u>			副	4	绕 :	组		电容	器
每极线图	E E	毎匝	槽数	线 (n	径 nm)	毎跨	极线圈 距	毎匝	槽数	线 (mn	径 n)	容 (µI	量 ?)
1-7		20	)1			4	-10	2	13				
2-6		34	18	0.	. 20		59	3	69	0. 1	9	1	
3-5		20	201				68	2	13			L	
额	定	参	数					铁	心 参	数			
功 率 (W)	电 (	流 A)	电 (1	压 /)	定子外径 (mm)		定子内 (mm)		子长度 (mm)	定槽	子数	转槽	子数
16	0	. 26	22	20 71			38		45	1	2	1	8

图 4-61 10W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图

图 4-62 16W2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图





	Ē.	绕	组				副		绕	组			电容	器
每极线图	• (	毎匝	槽数	线 (n	径 nm)	毎跨	极线圈 距	每		线(	mn	径 n)	容 (µ]	量 子)
1-7		13	39			4	-10		219					
2-6		24	11	0.	. 25		5-9		380		) <b>.</b> 2	3	2	;
3 -5		13	39				6-8		219	1_				
额	定	参	数				铁		Ů	参	3	数		
功 率 (W)	电 (	流 A)	电 (V	压 /	定 子夕 (mm		定子内 (mm)		き孑长 (mm)	1	包曹	子数	转槽	子数
25	0.	33	22	20	80		44		45		1	2	1	8

			187	-10	4	1 0 25	31	13		1-7
2	5	0.2	324	5-9	. 25	0.	27	22		2-6
: 1 .			187	6 8			31	13		3-5
		数	心 参	铁			数	参	定	额
转子	子	定	定子长度	定子内径	定子外径	Æ	电	流	电	率
槽数	数	槽	(mm)	(mm)	(mm)	7)	(1	A)	(.	W)
18	2	1	45	44	80	20 8		42	0.	10

每极线圈

绕

距 匝 数

组

(mm)

电容器

(µF)

主

每极线圈

绕

匝 数

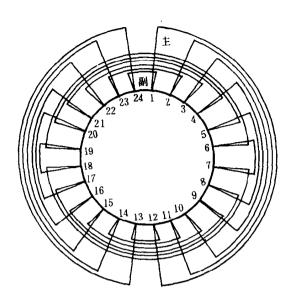
组

线 径

(mm) 跨

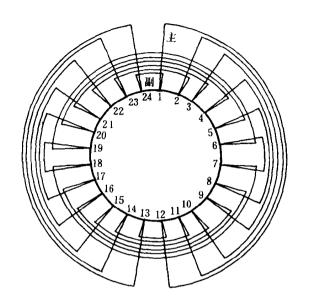
图 4-63 25W 2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图

图 4-64 40W 2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图



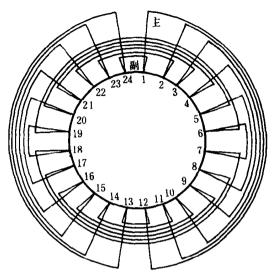
	È	绕	组	l			副	4	尧	组		电名	器
-每极线图		毎	槽	线	径	每	极线圈	毎	槽	线	径	容	量
跨路	E	匝	数	(n	nm)	跨	距	匝	数	(m	ım)	(μ)	F)
1 -12		1.1	18			7	· <del>-</del> 18	1	36				
2-11		10	9			8	3-17	1	27	1			
3 10		9	4	,	20		-16	1	9	] ,	25		
4 - 9		7	2	] "	0. 28		0-15	1	85	7 0.	25	4	ŀ
5 -8		4	5			1	1-14		52				
6 7		1	6			1	2-13		18				
额	定	数	据				铁	ιĽ	2	数	据		
功 率	电	流	电	压	定子夕	 卜径	定子内	径 定	f K	度定	f	转	7
(W)	(.	<b>A</b> )	(1	7)	(mm)		(mm)	· [	(mm)	槽	数	槽	数
60	0.	. 57	22	20	90		48	7	50		24	1	8

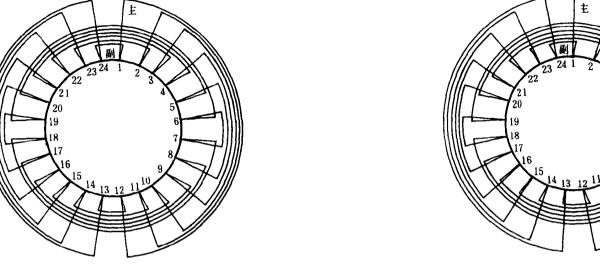
图 4-65 60W 2极电容运转式电动机正弦绕组布线图



	È	绕	组				副		绕	组		电容	
每极线圈 跨 距		毎匝	槽数	线 (n	径 nm)	每跨	极线圈距	每匝		线 (n	径 nm)	容 (µl	
1-12	-	9	4			7	-18		121	<del> </del>			
2-11		8	7		ļ	8	3 -17		113	1			
3 -10		7	5	٥	22		16		97		21	١.	
4 -9		5	8	, 0	0. 33		0 -15		74	] 0.	. 31	4	ŀ
5-8		3	6			1	1 -14		47	]		1	
6 -7		1	3			1	2 13		15	]			
额	定	数	据					铁	心费	据			
功率	电	流	电	压	定子外	・径	定子内	径分	定子长月	<b>変</b> 定	F	转	£
(W)	(.	A)	(V	7)	(mm)		(mm)		(mm)	槽	数	槽	数
90	0.	81	22	:0	90		48	1	50		24	1	8

图 4-66 90W 2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图





È	绕 组	l	副	绕	组	电容器
每极线圈	毎 槽	线 径	每极线圈	毎 槽	线 径	容量
跨 距	匝数	(mm)	跨 距	匝 数	(mm)	(μF)
1 12	104		7-18	154		
2-11	100		8 -17	143		1
3-10	86	0.4	9-16	123	0. 31	4
4 -9	66	0.4	10-15	94	0.31	4
5-8	41		11-14	59		
6-7	14		12-13	20		

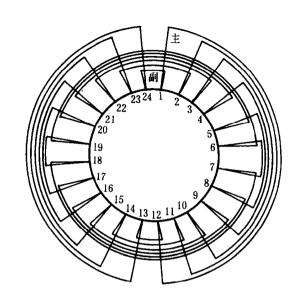
额	定数	据		铁	心 数	据	
功 率 (W)	电 流 (A)	电 压 (V)	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	3	定子槽数	转 子槽 数
120	0.91	220	96	50	45	24	18

主	绕 组		副	绕	组	电容器
每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	毎 槽 匝 数	线 径 (mm)	容 量 (μF)
1-12	70		7—18	99		
2-11	65		8-17	92		
3-10	56	0.5	9-16	79	0.45	8
4-9	43	0.5	10-15	61	0.45	0
5-8	27		11-14	38		
6 -7	10		12-13	13		

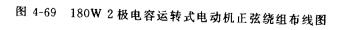
额	定数	据		· 铁	心数	据	
功 率 (W)	电 流 (A)	电 压 (V)	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	1 :	定	转
125	1. 73	220	110	58	50	24	18

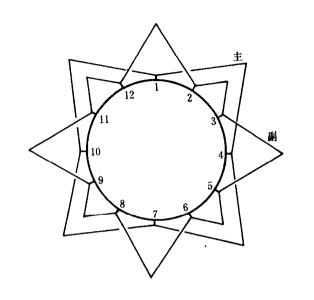
图 4-67 120W 2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图

图 4-68 125W 2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图



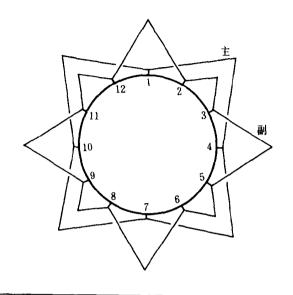
	主	绕		!			副	:	绕	组		电	容器
	距	毎匝	曹数	线 (i	径 mm)	毎跨	极线圈 距	毎匝	槽数	线 (m	径 nm)	容(ル	量 (F)
$\frac{1-12}{2-11}$			77			<u> </u>	7 18 3-17	-	11		<u> </u>		
3-10			66	0	. 45		0 16 0 15		38	0.	33		6
5 -8 6 -7			1				1 - 14 $2 - 13$		8				
额	定	数	据			-	铁	心		<del>!</del> 牧	据		
功 率 (W)	电()	流(4)	电 (V	压)	定子外 (mm		定子内? (mm)	- 1	子长度 mm)	定槽	子 数	转槽	子数
180	1.	29	220		96	7	50	+	54	+	24		 8

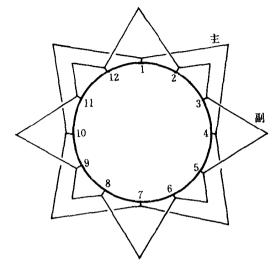


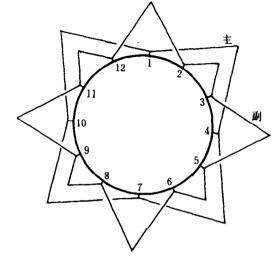


	_ <del>_</del>	绕	:	组			副	4	——— 尧	组		曲:	—— 容器
每极线 跨	圈 距 ———	, ,		<b>线</b>	径 mm)	毎	极线圈距	毎匝	槽数	线 (m	径 m)	容	F)
1-4		3	50				3 -5	67	75				
2 -3		3	50		). 18			<del></del>		0.	16		1
额	定	参	数					<del></del> 铁 心	〉参	数	<del></del>	L	-
功 率 (W)	电 (4	流 A) ———	电 (1	压 /)	定子外 (mm		定子内名 (mm)	- 1	子长度 nm)	定槽	子数	转槽	子数
6	0.	20	22	20	71		38		45		2	<u> </u>	 8

图 4-70 6W 4 极电容运转式电动机绕组布线图







<b>±</b>		绕	组		星	1	绕	组		电容器	
每极线 跨	圏距	毎槽 匝数	线毛 (mm		毎极跨	线圈距	毎槽 匝数	线和 (mn	·圣 · *	容 量 (μF)	
1 4	1	300		^	3-	-5	620				
2-3	3	300	0.2	U				0.1	6	1	
额	定	参	数		ŧ	<del>失</del>	心	参		———— 数	
功率	电	流	电压			定子 内径		f ,	定子	转子	
(W)	()	<b>(A)</b>	(V)		ト径 mm)	(mm		2   1	曹数	槽数	
10	0.	26	220		71	38	45		12	18	

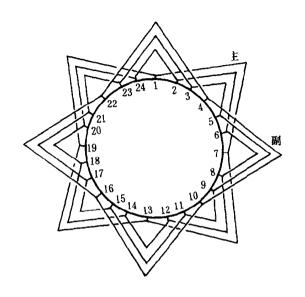
主		绕		组		畐	j	绕		绉	1	电	容器
每极线 <b>跨</b>	圏距	每机		线和 (mn		毎极	线圈距		槽数		発 nm)	容	量 μF)
1-4	ŀ	28	0			3-	-5	4	55				
2—3	3	28	0	0.2	1					0	. 21		2
额	定	参	-	数		ŧ	<b>失</b>	心		ź	<u> </u>	数	<u> </u>
功率	电	流	Ħ	电压		三 足子 小径	定子		定长	f	定:	۴	转子
(W)	()	<b>(</b> )	(	(V)		nm)	内径 (mm		(mn		定槽	<b>X</b>	槽数
16	0.	28		 220	Γ	80	44	1	45		12		18

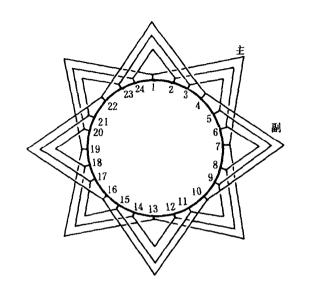
			_		_								
<u>±</u>		绕		组		1	Ŋ	绕		绉	1	盽	1 容器
每极线 跨	圈距	毎相		线和 (mm		毎极跨	线圈距		槽数		養径 nm)	垄	
1-4	1	21	8	0. 2	5	3-	<b>-</b> 5	4	35	^	01		0
2 3	3	21	8	0. 2	J					U	. 21		2
额	定	参		数		ŧ	<del></del> 失	心		- *		费	<u> </u>
功率 (W)	_	流(1)		电压 (V)	5	电子 小径 nm)	定子 内径 (mm		定了长度	ŧ	定于槽板	ř X	<b>转</b> 子 槽数
25	0.	36	:	220		80	44		45		12		18

图 4-71 10W 4 极电容运转式电动机 绕组布线图

图 4-72 16W 4 极电容运转式电动机 绕组布线图

图 4-73 25W 4 极电容运转式电动机 绕组布线图





•							
	主	绕 组	.	副	绕	组	电容器
•	毎极线圏	毎 槽	线 径	每极线圈	毎 槽	线 径	容量
	跨 距	匝 数	(mm)	跨 距	匝 数	(mm)	(μF)
	1—7	96		4 -10	136		
•	26	164	0. 28	5 -9	236	0.23	2
	3-5	96		6 -8	136		

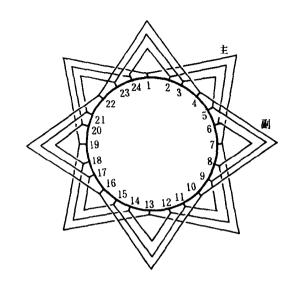
额	定参	数		铁	心参	数	
功 率 (W)	电 流 (A)	电 压 (V)	Į	定子内径 (mm)	定子长度 (mm)	定 子 槽 数	转 子槽 数
40	0.49	220	90	54	50	24	18

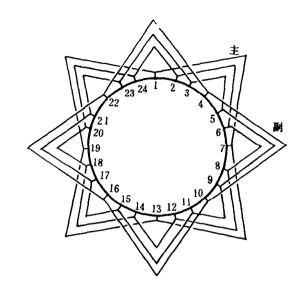
主	绕 组		副	绕	组	电容器
每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	容 量 (μF)
1-7	93		4-10	91		
2 -6	162	0. 31	5-9	157	0. 28	4
3 -5	93		6 -8	91		

额	定	参	数			铁	心 参	数 	
功 <b>率</b> (W)	电 (A	流 )	电(八		定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	定子长度 (mm)	定 子槽 数	转 子 槽 数
60	0. 6	54	22	20	90	54	50	24	18

图 4-74 40W 4 极电容运转式电动机绕组布线图

图 4-75 60W 4 极电容运转式电动机绕组布线图



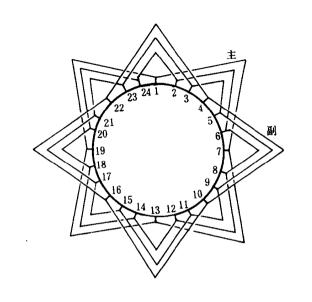


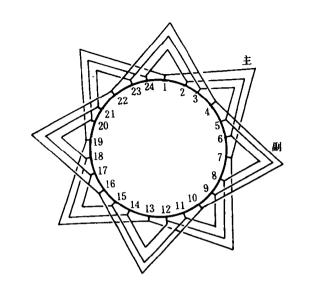
每极线图	Ė E	绕 毎 匝	増数	线	径 nm)	毎	副 极线團 距	4		组 线 (n	径 nm)	电容 容 (µ)	量
1-7 2-6 3-5		8 14	10	0	. 35		1—10 5—9 6—8		100 174 100	0.	. 31	4	ļ
额	定	参	数				——— 铁		心	参	数		
功 率 (W)	电 (	流 A)	电 (1	压")	定子夕 (mn		定子内 (mm)	- 1	定子长! (mm)	1	-	转槽	子数
90	0.	. 94	22	20	96		58		45		24	1	.8

- 图 4~70 90W 4 放电谷运有式电别机绕组仰线的	图 4-76	90W 4 极电容运转式电动机绕组布线	线图
-------------------------------	--------	---------------------	----

每极线图		<b>第</b> 年 匝	増数	线	径 nm)	毎跨	极线圈	毎匝	烧 槽 数	组 线 (mr	径 n)	电容 容 (µ]	量
1-7			9				1-10		98	(III.		_ <del>_ `</del> _	
$\frac{2-6}{3-5}$			9	0	. 40		5—9 6—8		69 98	0.3	31	4	ļ
额	定	参	数					铁	心 参	数			
功 率 (W)	电 (	流 A)	电 (\	压/)	定子列(mn		定子内 (mm)	. 1	子长度 (mm)	定槽	子数	转槽	子数
120	1.	17	22	20	96		58		54	2	4	3	0

图 4-77 120W 4 极电容运转式电动机绕组布线图



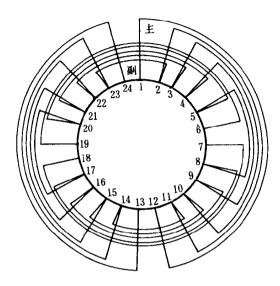


<b>—</b>	Ė	绕		1			副	Į.	——— 尧	组	电容器
每极线 	圈 距 ———	毎匝	槽数	<b>线</b>	· 谷 mm)	每跨	极线圈 距	毎匝	槽数	线 <sub>、</sub> 径 (mm)	答 量 (µF)
1-7			55				4 -10	8	8		
2 6		5	6	] (	. 42		5-9	15	53	0.38	6
3 -5		5	55				6-8	8	8		
鞭	定	参	数				铁	心	1	· 数	
功 率 (W)	电 (/	流 A)	电 (7	压/)	定子外 (mm		定子内名 (mm)	- 1	子长度 mm)	定子槽数	转 子槽 数
180	1.	58	22	20	110		67	+	50	24	30

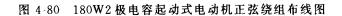
	主	绕		l			1	N	<u></u>	Ę	组		电	容器
每极线 跨	圈 距	毎匝	槽 数 ———	线 (	径 mm)	每跨	极线圈距		毎匝	槽数	线 (m	径 m)	容()	量 F)
1-7		4	4			4	-10		7	2				
26		7	7	C	. 47		5-9		12	4	0.	42		8
35		4	4		i		6-8	1	7:	2				
额	定	参	数					铁	心	- 参	数			
功 率 (W)	电(/	流 A)	电 (V	压)	定子外 (mm		定子内 (mm		1	子长度 nm)	定槽	子 数	转槽	子数
250	2.	04	22	0	110		67		-	<del></del>	-	24	,	0

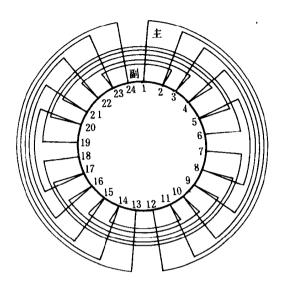
图 4-79 250W 4 极电容运转式电动机绕组布线图

## 七、JY 系列单相电容起动式电动机绕组布线图



****	ŧ	绕	组				副		绕	组			电容	器
每极线圈	l l	毎匝	槽数	线 (n	径 nm)	毎	极线圈 距	毎匝			线 (m	径 m)	容 (µI	量(?)
1 12		8	2			7	18		48					
2-11		7	6			8	17		45					
3—10		6	4	0	. 67	9	-16		39		0.	56	10	0
49		5	0	1		1	0—15		28					
5-8		3	80			1	1-14		19				<u> </u>	
额	定	参	数				铁		Ċ	参		数		
功 率 (W)	电(	流 A)	电(八	压	定子5 (mr		定子内 (mm)		色子长 (mm	- 1	定槽	产数	转槽	子数

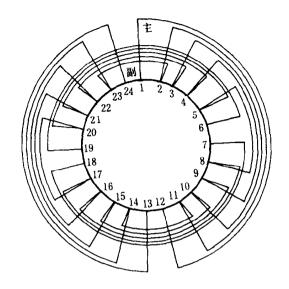


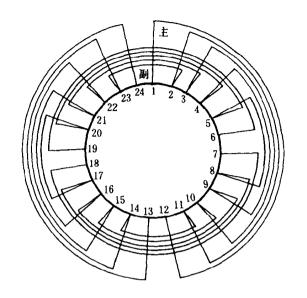


	主	绕	组				副		<del></del> 绕	组		电容	器
每极线圈 跨	· 1	每 匝	槽数	线 (n	径 nm)	毎跨	极线圈 距	毎匝	槽 数	线 名 (mm)	- 1	容 (µF	3)
1—12 2—11		6					-18 17		51 48				
3-10 4-9		5 4		0.	. 62		0—16 0—15		41 31	0.47		15	0
<u>5-8</u>	定	<u>2</u>	7 数			1	1 -14	<del></del>	20 心 参	数			
功 率 (W)	电 (	流 A)	电(八	压()	定子夕 (mm		定子内 (mm)	i i	子长B (mm)		子数	转槽	子 数
250	2	2. 5	22	20	120	)	62		48	24		1	8

图 4-81 250W 2 极电容起动式电动机正弦绕组布线图

1.89





主	绕  维	I	副	绕	组	电容器
每极线圈	每槽	线 径	毎极线圏	毎槽	线径	容 量 (μF)
	匝 数	(mm)	跨 距	<b>业数</b>	(mm)	,,,,
1-12	62		7-18	50		
2 -11	58		8 -17	46	]	
3 10	50	0.93	9 -16	40	0.80	150
49	38	]	10-15	31	1	
5 8	24		11 14	19		
der J.			iut.		<u> </u>	

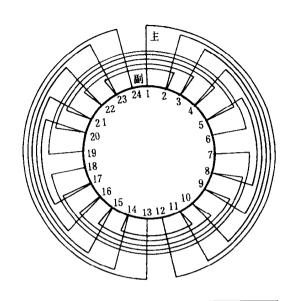
<b>独</b>	足 参	数		<b>铁</b>	心	数	
功 率 (W)	电 流 (A)	电 压 (V)	1	定子内径 (mm)	定子长度 (mm)	定 子槽 数	转分槽数
400	3. 4	220	145	75	48	24	. 30

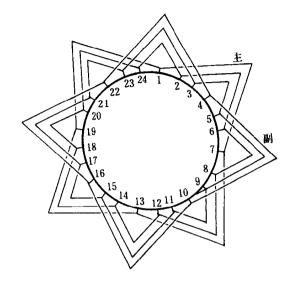
图 4-82 400W 2极电容起动式电动机正弦绕组布线图

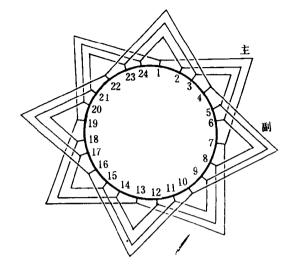
主	绕组	l	副	绕	组	电容器
毎极线圏 跨 距	毎 槽 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	毎 <b>槽</b> 匝 数	线 径 (mm)	容 量 (µF)
1 -12	41		7 -18	50		
2 · 11	38		817	46		
3-10	33	0.86	9 -16	40	0.53	150
4-9	25	1	10 15	30		
5-8	16	1	11 -14	19		

	定参	数		铁	心参	数	
功 率 (W)	电 流 (A)	电 压 (V)		定子内径 (mm)	定子长度 (mm)	定子槽数	转 子 槽 数
550	5	220	120	62	80	24	18

图 4-83 550W 2 极电容起动式电动机正弦绕组布线图







电容器 容 量 (μF)

100

22

主	绕组	1	副	绕组	A .	电容器
每极线圈 跨 距	毎槽 匝数	线径 (mm)	每极线圈 跨 距	毎槽匝数	线 径 (mm)	容 量 (µF)
1 12	43		7-18	41		
2 -11	39		8-17	38	]	
3 10	35	1.0	9-16	32	0. 62	200
4 9	28		10-15	27		}
5 8	15		11-14	15		<u> </u>

额	定参	数		铁	心 参	数	
功率	电流	电压	定子 外径	定子 内径	定子 长度 (mm)	定子	转子
(W)	(A)	(V)	(mm)	(mm)	(mm)	憎奴	僧奴
600	4.83	220	145	75	65	24	30

主	绕组	1	副	绕组		电容器容量
每极线圈 跨 距	毎槽 匝数	线径 (mm)	每极线圈 跨 距	每槽 匝数	线 径 (mm)	容量 (µF)
1—7	46		4-10	27		
2 6	82	0.64	59	48	0.56	100
3—5	46		6-8	27		

额	定参	数		铁	心参	数	
功率	电流	电压	定子 外径 (mm)	定子 内谷	定子 长度	定子	转子
(W)	(A)	(V)	(mm)	(mm)	(mm)	槽奴	槽奴
180	2.5	220	120	71	62	24	22

定了外径 定子 内径 定子 长度 (V) (mm) (mm) (mm) (W) (A) 180 2.5 220 120 71 24

主 绕

1--7

2-6

功率

组

56

额定参数

电流

0.64

电压

4-10

5-9

6-8

34

60

34

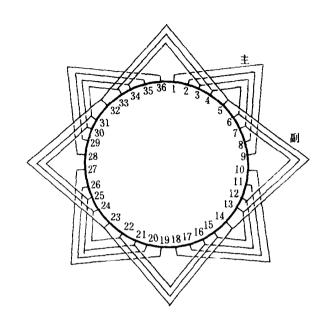
铁心参数

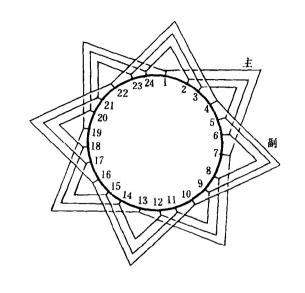
0.41

图 4 85 180W 4 极电容起动式电动机 绕组布线图

图 4 84 600W 2 极电容起动式电动机 正弦绕组布线图

图 4-86 180W 4 极电容起动式电动机 绕组布线图



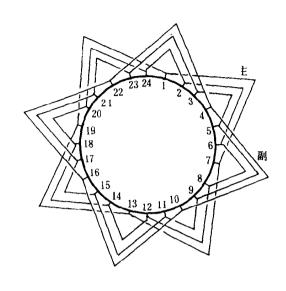


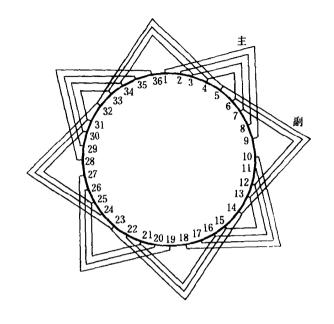
每极线圈 跨 距	- 1	绕 每 匝	组 槽 数	线	径 nm)	毎跨	副 极线圏 距	毎匝	· 槽 数	组 线 (n	径 nm)	电容 容 (μ)	量
1-9 2-8 3-7 4-6				0	. 80	-	5 - 14 5 - 13 7 - 12		21 10 32	0	. 70	15	50
额	定	参	数				铁	, ,	· ·	参	数		
功 率 (W)	电 ()	流 A)	电 (\	压")	定子外 (mm		定子内: (mm)	1	子长月 (mm)	更 定		转槽	子数
250	3	. 2	22	20	145	;	85		48		36	4	2

母 仮 残 医	- 1	匝	費数	1	任 nm)	跨	做戏圈( 距	Ē	-	数	残 (mi	•	(μ	
1-7		4	45		4 -		-10	40						
2 -6	-6		77		0. 72		5-9		69		0. 47		150	
3 -5		4	15				6-8		40					
额	定	参	数					铁	心	参	数			
功 率 (W)	电(	流 A)	电 ('	压 V)	定子夕 (mn		定子内 (mm)	- 1		·长度 nm)	定槽	子 数	转槽	子数
250	3	3. 5	2	20	120	)	71	1	- 1	62	1	24	2	22

图 4-87 250W 4 极电容起动式电动机绕组布线图

图 4-88 250W 4 极电容起动式电动机绕组布线图





ŧ	绕组	1	副	绕	组	电容器
每极线圈 跨 距	毎 槽 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	容 量 (µF)
1 -7	34		4-10	36		
2 -6	58	0.83	5-9	62	0.49	100
3 -5	34		6-8	36	]	

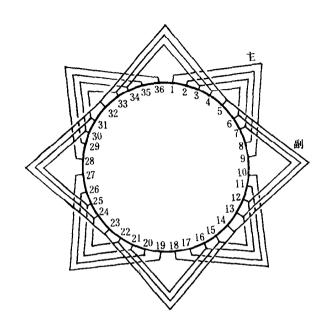
额	定参	数		<b>铁</b>	心 参	数数	
功 率 (W)	电 流 (A)	电 压 (V)	<b>\</b>	定子内径 (mm)	定子长度 (mm)		转 子 槽 数
370	5	220	120	71	80	24	18

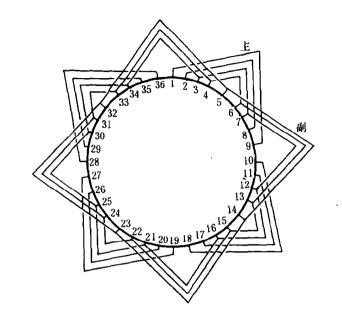
	T.	9C 3H		1 197	ar.	an	电谷奇
Ī	每极线圈	毎槽	线 径	毎极线圏	毎槽	线 径	容量
	跨 距	匝 数	(mm)	跨 距	匝数	(mm)	(μF)
	1-9	52		5-14	23		
	2-8	46	0.93	6-13	44	0.64	200
	3-7	34	0.93	7 -12	35	0.64	200
•	4-6	18					
		<u> </u>					

额	定 参	数		铁铁	心 参	数 	
功 率 (W)	电 流 (A)	电 压 (V)	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	定子长度 (mm)	定子槽数	转 产槽 数
400	3. 7	220	145	85	65	36	42

图 4-89 370W 4 极电容起动式电动机绕组布线图

图 4-90 400W 4 极电容起动式电动机绕组布线图





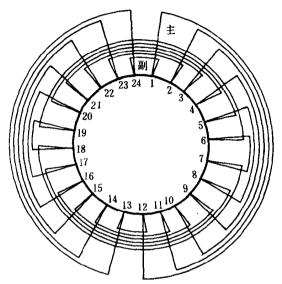
	È	绕	<b></b>	A		L.	副		绕	组			电容	器
每极线 跨	<b>S</b> E	毎匝	槽 数	1	径 nm)	每跨	极线圈 距	每 匝.	槽数		线 (m	径 m)	容 (µ	量 F)
1 -9			0				5 - 14		16	T				
2 -8		3	36	1,	, ,, [		6 -13 31		31	7	0.80		200	
3 - 7		2	26	] 1	1.08	7	7-12		25	1	0.	80	20	00
4 - 6			4	1									<u>.                                    </u>	_
额	定	参	数				铁	ત		参		数		
功率	电	流	电	压	定子夕	卜径	定子内征	조 定	子长	度	定	子	转	孑
(W)	(.	A)		V)	(mn	1)	(mm)		(mm)	, [	槽	数	槽	数
600	-	97		20	150		0.5	+	70	_		26	<b> </b>	10

	主	绕	组				副	2	ž	组	1	电名	器
每极线	٠ ا	毎匝	槽数	线 (n	径 nm)	毎跨	极线圈距	毎匝	槽数	线 (m	径 m)	容 (µ)	量 F)
1-9			0				5—14 5—13		4 26				
$\frac{2}{3-7}$			2	1	. 20	<u> </u>	7-12		20	0.	80	30	00
4 -6 額	极线圏 距 1-9 2-8 3-7 4-6 額 定 率 电 W)		2 数			<u></u>	<del></del> -	铁,	<del></del>	数		<del></del> .	====
功 率 (W)	_	流 A)	电(八	压 7)	定子夕 (mn		定子内 (mm)	- f	了长度 (mm)	定槽	子 数	特槽	子数
800	6	. 8	22	20	160	)	95		88	<del>                                     </del>	36	4	2

图 4-91 600W 4 极电容起动式电动机绕组布线图

图 4-92 800W 4 极电容起动式电动机绕组布线图

## 八、JZ 系列单相电阻起动式电动机绕组布线图



						_							
	主	绕	组	I				副	4	尧	组		
毎极线團	线圈 每 槽 匝 数 12 144 -11 135 -10 116 -9 89 -8 59 -7 19		槽	线	径	毎	极线圈	钕	槽	Γ -	线	径	
跨 路	Ē	匝	数	(n	nm)	跨	距	匝	数		(m	m)	
1-12		14	4			7	-18	5	9				
2-11		13	35			- 8	3-17	5	5	]			
3-10		1	16	,	. 41	9	-16	4	8		۸	21	
4 -9		8	9	] "	41	1	0-15	3	6	]	0.	31	
5-8		5	9	]		1	1—14	2	3	]			
6-7		1	9			1	2 -13		8	_			
额	定	数	据				铁	心		数	据		
功率	电	流	电	压	定子	卜径	定子内容	と 定	子长月	复	色子	转	子

图 4-93 60W 2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图

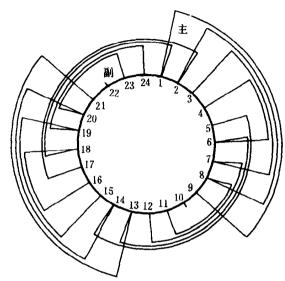
(mm)

(mm)

槽 数

18

(mm)



=	È	绕	组	l				甚	ij.	绕	4	E		
每极线圈		毎匝	槽数	线 (n	径 nm)	每跨	及线圈 距	毎匝	槽数			线 (mi	径 m)	
19		17	71			5	-14		33					
2-8		15	51		ĺ	6	-13		63					
3-7		11	12	0	. 53	7	-12		52			0.	35	
46		6	0			8	3—11		32					
额	定	参	数					铁	心	参	数			
功 率 (W)	电 (.	流 A)	电(\	压/)	定子外 (mm		定子 <b>内</b> : (mm)	- 1	子长 (mn		定槽	子 <sup>-</sup> 数	转槽	子 数

图 4-94 90W 2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图

18

0.93

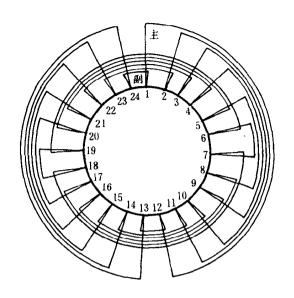
(W)

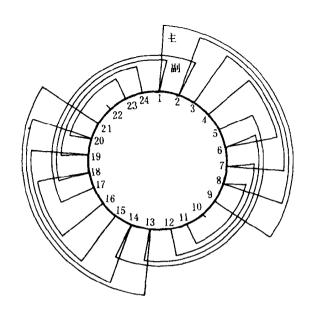
60

(A)

1.0

(V)



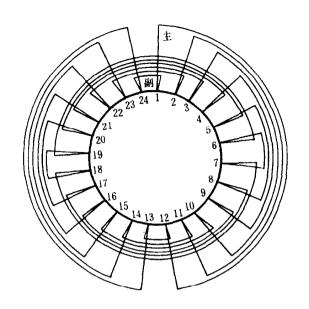


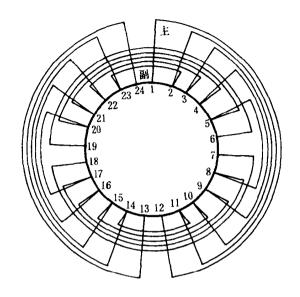
	ŧ	绕	纠	ī				副	绕	- :	—— 组		
每极线圈	线圏   毎   槽   匝 数		线	径 nm)	毎跨	极线圈距	毎匝	槽数		线	径、		
						-					(m	m)	
1 -12			Z3 	1			7 -18	4	7				
2 11		1	14			8	3 - 17	4	3				
3 10	l		0	) ,	47		9-16	3	17				
4-9		7	<b>'</b> 5	] "	. 47	1	0-15	2	8		0.	35	
5 8		4	7			1	1- 14	. 1	8				
6 7		1	6			1	2—13		6				
额	定	参	数				铁	心	参		<del></del> 数		
功率	电	流	电	压	定子外	径	定子内征	全定	子长度	定	F	转	F
(W)	()	A)	(7	7)	(mm		(mm)	- 1	mm)	槽	数	槽	数
90	1	. 2	22	20	90		48	+	48	<u></u>	24	ļ .	8

	距     匝数       -9     128       -8     113      7     84       6     40       額定参数     电流电流电流电流电流	l				Ë	ĤJ	绕	4	组				
每极线图	程	1	径 mm)	毎跨	极线圈 距	每匝	-	曹数・		线 (m	径 m)			
1-9		13	28			:	5 -14		33					
2-8		1	13				5—13		63					
37		8	34	C	. 59	-	7—12		52			0.	33	
4 6		4	10			{	3—11		32					
额	定	参	数					铁	心	参	数		-	-
功 <b>率</b> (W)			电 (V	压")	定子列(mm		定子内: (mm)	- 1	(m		定槽	子数	转槽	子数
120	1	2	22	0	102	;	58		6	0	2	4	1	8

图 4-95 90W 2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图

图 4.96 120W 2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图



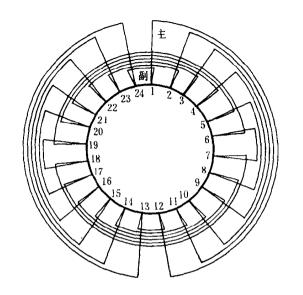


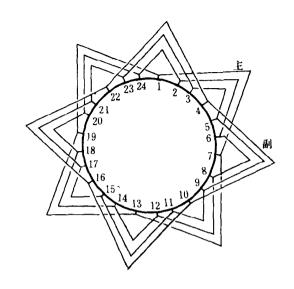
i	E. §	<b>尧</b> 组	1				副	<u>ş</u>	尧	组		
每极线圈 跨 距	1 '		线	径 nm)	毎跨	极线圈距	毎匝	槽数		线 (m	· 径	
1 - 12	. 123	106	- (1)	-		' -18		3	-			
2 - 11		98			8	3- 17	4	9	1			
3 -10	距 匝 匝 - 12 - 11 - 10 - 9 - 8 - 7 - 物 定 参	84	]	. 53		-16	4	2		0	35	
4 9		64	ľ	. 50	1	0 15	3	32		0.	00	
5- 8	_	41			├	1 14		20				
$\frac{6-7}{1}$		14	<u> </u>		1	2 -13		7	<u> </u>	-		-
	定参	数				铁	<u>'Ù</u>	•	参	数		
功率	电流	i 电	压	定子外	径	定子内	径 定	了长月	度 定	子	转	子
(W)	(A)	(	V)	(mn	1)	(mm)		(mm)	槽	数	槽	数
120	2	2	20	102	2	52		48	<u> </u>	24	1	8

=	È	绕	组	Į.				ì	詗	绕	¥	A		
每极线圈 跨 距	- 1	每	槽	线			极线圈	旬		曹		线	径、	
跨 距	-	匝	数	(T	nm)	跨	距	The state of the s	. 3	数		(m	m )	
1-12		8	2			7	′ <del></del> 18		53					
2—11		7	6			8	3 17		50					
3 -10		6	4	0	. 68		-16		42			0.	37	
4 9		5	0			1	015		33					
5 8		3	0	<u> </u>		1	1-14		20					
额	定	参	数			_		铁	心	参	数			
功率	电	流	电	压	定子夕	卜径	定子内容	经	定子	长度	定	子	转	孑
(W)	()	A)	(7	<i>I</i> )	(mn	1)	(mm)		(m	m)	槽	数	槽	数
180	1.	81	22	20	120	)	60		4	8	2	4	1	8

图 4-97 120W 2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图

图 4-98 180W 2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图



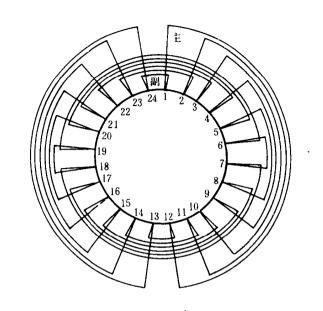


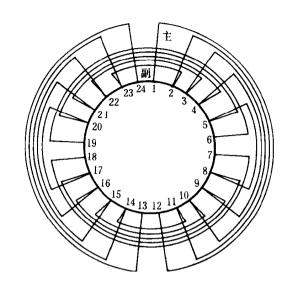
	ŧ.	绕	组					副	1 4	尧	组		
每极线图		海 槽 座 数 91 85 73 56 35 12 定 参 数 电 流 电	槽	线	径	毎	及线圈	每	槽		线	径	
跨四	Ē	匝	数	(n	nm)	跨	距	匝	数		(m	m)	
1 12		9	1			7	18		45				
2 11		8	5		•	8	17		12	1			
3 10		7	3		<b>-</b> 0	9	-16		36	7	0	20	
4 9		5	6	0	. 59	1	0 - 15		28	7	0.	38	
5 8		3	5			1	1 11		17	7			
6 7		1	2			1	2 13		6	T			
额	定	参	数				铁	4	7	参	数		
功率	电	流	电	压	定子夕	一径	定子内	径定	5 长 长 月	要 定	f.	转	ř
(W)	(.	<b>A</b> )	(V	7)	(mn	1)	(mm)	,	(mm)	槽	数	槽	数
180		2	22	20	120	)	52	-+	- <u></u> -		24	<del>                                     </del>	8

	ŧ.	绕	组		ŀ			į	割	绕	纠	Ħ		
每极线圈 跨 四	1	毎匝	槽数		径 nm)	每跨	极线圈 距	毎匝		- h	_	线 (mi	径 n)	
1 7		4	4			4	-10		25			<del></del>	·	
2 6		7	7	0	. 72		5 -9		45			0.	41	
3 5		4	4				6 – 8		25					
额	定	参	数					铁	心	参	数			
功 率 (W)	电 (,	流 A)	电(V	压")	定子夕 (mn		定子内 (mm)	- 1	定子 (mi		定槽	子数	转槽	子数
250	3	. 5	22	20	120	)	71		6:	2	2	4	2	2

图 4-99 180W 2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图

图 4-100 250W 2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图



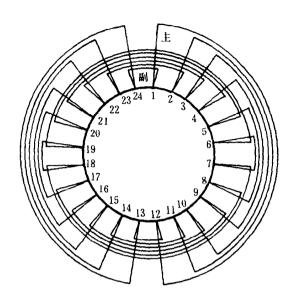


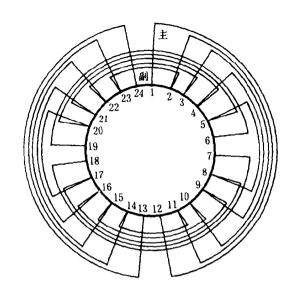
	Ĕ.	绕 	<u></u>	H				副	45	 \ ?	组		
	距	毎匝	槽数	1	社 mm)	母跨	极线圈 距	每匝	槽数		线	径 nm)	
$\frac{1-12}{2}$			58				7 18	4	1				
$\frac{2}{3}$ $\frac{11}{10}$			33			-8		3	9				
4- 9			54		0. 7		16	3	3			0.7	
5 8			1			1	0 15	2	5		0.	37	
			26			1	1 14	1	6				
6-7			8			1	2 13		;				
额	定	<u>参</u>	数				铁	心	参		数		
功 率 (W)	电 (2	流 A)	电 (V	) ()	定子外 (mm		定子内名 (mm)		√长度 mm)	定槽	<b></b>	转槽	—— 子 数
250	2.	. 3	22	0	120	7	58	+-	60		24		8

图 4-101	250 <b>W</b>	2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图	
---------	--------------	--------------------	--

	. <del>F</del> . ——.	绕	纠	1				副	绕	<u> </u>	组		
每极线 跨	<b>劉</b> 距	毎匝	槽数	线(	径 mm)	毎跨	极线圈距	— 每 匝	槽数		线 (n	径 nm)	
1 · 12		7	74	Ì		7	·18	4	3				
2 -11		6	59			8	3-17	4	0				
3 10		5	8	C	69	9	16	3	4		0.	38	
4- 9			5			1	0 -15	2	6				
5-8		2	!8			1	1 -14	1	6				
额	_定 	参	数				1	<b>英</b> 心	〉参	数			
功 <b>率</b> (W)	电 (/	流 A)	电 (V	压)	定子外 (mm		定 <b>子内</b> 名 (mm)	- 1			子 数	转槽	 子 数
250	2.	27	220	0	120	-+	60	+-	56		4		8

图 4-102 250W 2极电阻起动式电动机正弦绕组布线图



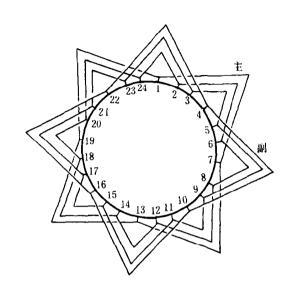


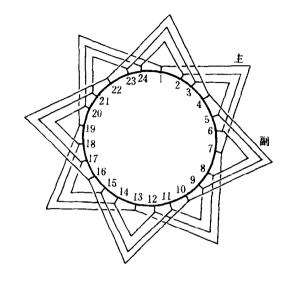
ŧ	绕组	I		副 绕	组	
每极线圈	每 槽	线 径	每极线圈	每 槽	线	径
跨 距	匝 数	(mm)	跨 距	匝 数	(mr	n)
1-12	55		718	32		
2 · 11	51	1	8 - 17	30		
3- 10	44	0.70	9 -16	26	0.	4.4
4-9	34	0.72	10-15	20	0.	11
5 8	21		11 - 14	12		
6 - 7	7	]	12-13	4		
额 定	参 数		铁	心参	<b>数</b>	
功 率 电	流电	压 定子列	<b>小径</b> 定子内	径 定子长度	定 产	转子
- 1	1	V) (mr	m) (mm)	(mm)	槽数	槽数
370	4 2	20 12	0 62	62	24	18

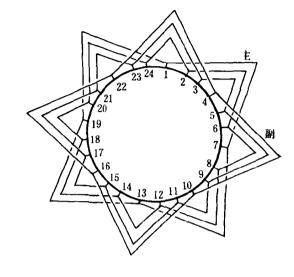
主		绕	组					昌	1	绕	组	1		_
每极线圈	T	毎	槽	线	径	毎	及线圈	毎	槽			线	径	
跨 距		匝	数	(n	im)	跨	距	匝	数	ζ		(m	m)	
1- 12	T	7:	2			7	-18	_	36					
2-11	1	6	7		-	8	-17		32					
3 10	1	5	7	0	. 90	9	-16		29			0.	44	
4 9	1	4	4			1	0-15		22					
5-8	1	2	8	<u> </u>		1	1 -14		14					
额分	Ē	参	数					铁	心	参	数			
功 率 は	£.	沇	电	压	定子夕	卜径	定子内	径员	ž·F	长度	定	£	转	子
(W)	(/	4)	(1	V)	(mn	<i>a</i> )	(mm)	)	(m	m)	槽	数	槽	数
400	3.	02	2	20	14	5	75		4	8	2	4	1 3	0

图 4-103 370W 2极电阻起动式电动机正弦绕组布线图

图 4-104 400W 2 极电阻起动式电动机正弦绕组布线图







组

线 径 (mm)

0.27

定子 槽数

24

转子 槽数

22

绕

40

铁心参数

定子 长度 (mm)

46

主约	£	组	副	绕	组
每极线圈 跨 距	每槽 匝数	线径 (mm)	每极线圈 跨 距	每槽 匝数	线 径 (mm)
1 -7	100		4 -10	40	
2 6	174	0. 38	5 9	70	0. 27
3-5	100		6 -8	40	

额	定 参	数		铁	心 参	数	
功率	电流 (A)	电压	定子外经	定子	定子	定子	转子
(W)	(A)	(V)	(mm)	(mm)	(mm)	槽数	槽数
40	1.0	220	90	52	40	24	22

		副	绕	组
毎槽匝数	线径 (mm)	每极线圈 跨 距	毎槽 匝数	线 径 (mm)
86		4 10	34	
149	0.41	5 9	59	0. 29
86		6 8	34	
	匝数 86 149	86	匝数 (mm) 跨	86     4-10     34       149     0.41     5-9     59

额	定参	数	1	铁	心 参	数	
功率	电流 (A)	电压	定子	定子	定子	定子	转子
(W)	(A)	(V)	(mm)	(mm)	K及 (mm)	槽数	槽数
60	1.5	220	90	52	48	24	22

图 4-107 60W 4 极电阻起动式电动机 绕组布线图

ŧ.

每极线圈 跨 距

1-7

2 - 63-5

功率

(W)

60

额定参数

电流

(A)

0.92

绕

90

组

156 0.44

电压

220

每槽 线径 每极线圈 每槽 匝数 (mm) 跨 距 匝数

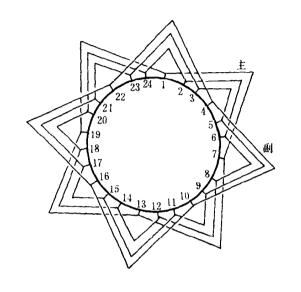
电压 定子 定子 外径 内径 (V) (mm) (mm)

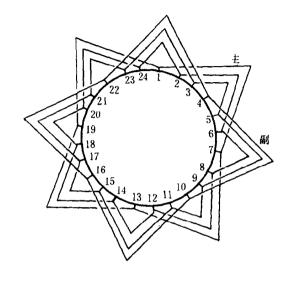
102

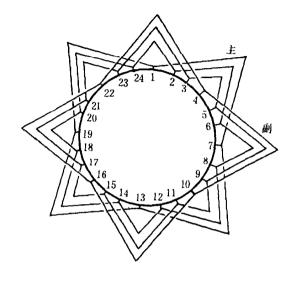
4 -10

6 -8

图 4-106 60W 4 极电阻起动式电动机 绕组布线图







E \$	差	组		副	绕	组
每极线圈 跨 距	<b>負槽</b> 匝数	线径 (mm)	每极 跨	线圈	每槽 匝数	线 径 (mm)
1 -7	77		4	10	34	
2 6	131	0.53	5	9	60	0.31
3 · 5	77		6	8	34	

	定参				心参	,,,,	
功率 (W)	电流 (A)	电压 (V)	定子 外径 (mm)	定子 内径	定子 长度 (mm)	定子槽数	转子 槽数
90	2	220	102	58	48	24	22

<u> </u>	色 组	副	绕	组
每极线圈 跨 距	毎槽 线径 匝数 (mm)	毎极线圏 跨 距	每槽 匝数	线 '径 (mm)
1 7	67	4 10	36	
2 6	116 0.51	5-9	62	0. 27
3 5	67	6 8	36	

	额	定 参	数	铁心参数						
	功率	电流	电压	定子 外径 (mm)	定子 内径	定子 长度	定子	转子		
	(W)	(A)	(V)	(mm)	(mm)	(mm)	橍数	槽数		
•	90	1.3	220	102	58	60	24	22		

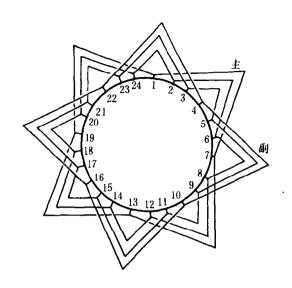
主 结	ŧ	组	副	绕	组
每极线圈 跨 距	母槽 匝数	线径 (mm)	每极线圈 跨 距	毎 <b>槽</b> 匝数	线 径 (mm)
1 7	63		4 10	31	
2 - 6	111	0.55	5 - 9	53	0.31
3 5	63		6 8	31	

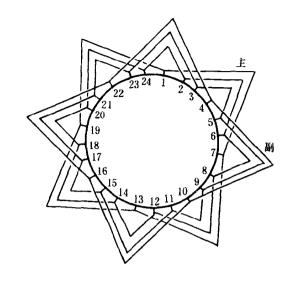
额 定 参 数				铁 心 参 数					
功率	电流	电压	定子 外径 (mm)	定子	定子 长度	定子	转子		
( <b>W</b> )	(A)	(V)	(mm)	(mm)	(mm)	槽数	槽数		
120	1. 55	220	120	71	48	24	22		

图 4 108 90W 4 极电阻起动式电动机 绕组布线图

图 4-109 90W 4 极电阻起动式电动机 绕组布线图

图 4-110 120W 4 极电阻起动式电动机 绕组布线图





-	主 绕	组		副 绕 组								
	每极线圈 每 槽 跨 距 数		线		毎 <b>槽</b> 匝 数	线 径 (mm)						
1 7	6	6		4-10	29							
2—6	11	6 0	). 57	5-9	51	0. 33						
3—5	6	6		6 -8	29							
额	定参数	<b>X</b>			铁心参	数						
功 率 (W)	电 流 (A)	电 压 (V)	定子外名 (mm)	定 <b>定</b> 产内 (mm)	定 f 长度 (mm)	定子槽数	转 <i>子</i> 槽 数					
120	2	220	120	58	56	24	22					

每极线圈 跨 距		每匝	槽数	线 (r	径 nm)	每跨	极线圈 距			槽数	线 径 (mm)			
1-7		5	0		-	4	1 - 10		33					
2-6	2—6 86 3·-5 50		0	. 64		5 9		56		0.33				
3 - 5			50				6-8		33					
额	定	参	数					铁	心	参	数			
功 率 (W)	电 (	流 A)	电(八	压/)	定子夕 (mn		定子内 (mm)	1		·长度 nm)	定槽	子数	转槽	子数
180	2.	. 07	22	20	120		71		62		24		22	

副

绕

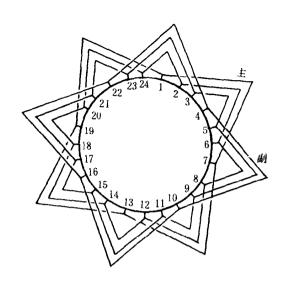
组

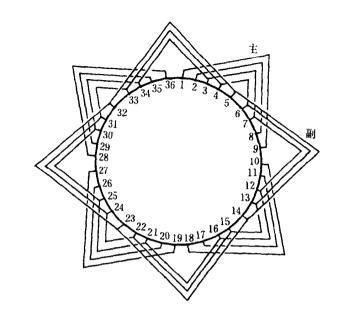
主 绕

组

图 4-111 120W 4 极电阻起动式电动机绕组布线图

图 4-112 180W 4 极电阻起动式电动机绕组布线图



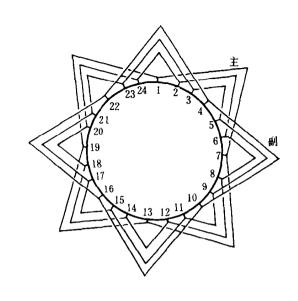


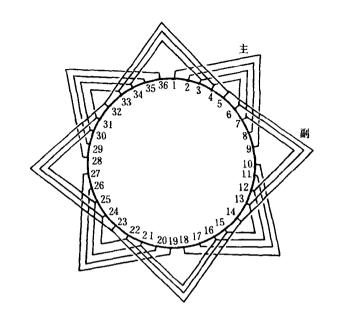
主	绕	组				副绕	组		
每极线圈 跨 距	每 匝		线 径 (mm)	毎	极线圈 距	每 槽 匝 数	线 (m	径 m)	
1 - 7	5	6		4	- 10	24		,	
2-6	9	7	0.64		5-9 41		0.38		
3 5	5	6	]		6 -8	24			
额分	芒 参	数			铁	心参	<b>数</b>		
功率	包 流	电 压	定子列	径	定子内径	定子长度	定子	特 子	
(W)	(A)	(V)	(mm	7)	(mm)	(mm)	槽数	槽数	
180	2.5	220	120	)	71	48	24	22	

	È	绕	组						副	绕	4	1			
每极线圈 跨 路	1	毎 槽 匝 数		线 径 (mm)		毎跨	每极线圈 每 距 匝			曹数		线 (mi	径 m)		
1 -9		6	6			5 - 14			39						
2-8	2-8		8		-		i—13	-13 48							
3 -7		4	2	0.80		7—12		25		0.35					
4-6		2	4												
额	定	参	数					铁	心	参	数				
功 率 (W)	电 (	流 A)	电 (V	压")	定子列 (mm		定子内 (mm)	- 1		长度 im)	定槽	子 数	转槽	子 数	
250	2.	65	22	0	145		85		4	18	3	36	4	2	

图 4-113 180W 4 极电阻起动式电动机绕组布线图

图 4-114 250W 4 极电阻起动式电动机绕组布线图





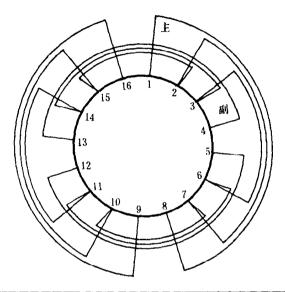
	È	绕	组						副		绕	4	E		
每极线圈	l (	毎匝	槽数	线 (n	径 m)	每跨	及线圈 距	鱼	Ę Ę	槽数			线 (m	径 m)	
1 7		3	4			4	10		1	.9					
2-6		58		0.83 5-9 33						0.	44				
3 5		3	34				6 -8		ļ	19					
额	定	参	数				铁	<del></del>	心	`	参	-	数		
功 率	电	流	电	压	定子外	径	定子内	径	定	孑长	.度	定	ſ.	转	ſ
(W)	(	A)	(1	7)	(mm	1)	(mm	<b>)</b>	(	(mm	)	槽	数	槽	数
370	Λ	. 5	22	20	120	 )	71		_	80		2	4	1 9	22

	È	绕	组	l				į	副	绕	纠	1			
毎极线層	- 1	——— 每 匝	槽数	1	径 nm)	毎	<b>扱线圏</b> 距	每匝		1		线 (mi	径		
P5 D	<u> </u>		**	(1)	11111)	叮	PC.	L'E	. ×	<u> </u>		(1111			
1 -9	Ì	5	3			5	14		17						
2-8						6	-13		32						
3 - 7		3	5	0.93		7	12		25			0.	44		
4 -6		16													
额	定	参	数			<del></del>		铁	心	参	数			-	
功 率	电	流	电	压	定子タ	卜径	定子内	径 ;	定子	长度	定	F	转	f	
(W)	(,	A)	C	V)	(mn	1)	(mm)	'	(m	m)	槽	数	槽	数	
400	3.	45	2	20	145	— 5	85		6	5	3	6	4	2	

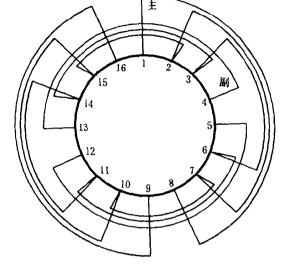
图 4-115 370W 4 极电阻起动式电动机绕组布线图

图 4-116 400W 4 极电阻起动式电动机绕组布线图

# 九、JX 系列单相电容运转式电动机绕组布线图



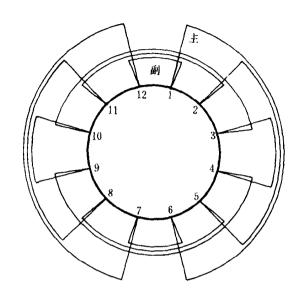
	È	绕	组				-	副	4	<del></del>	组	I .		电笔	器
每极线圈	距 匝 数			线 (n	径 nm)	每跨	极线	題	毎匝	槽数		线 (mr	径 n)	容 (µ	量 F)
1 8				0.20			5 12 6-11		290 250		-	0. 20			i
3 6	3 6 166					7	· ]	10	1	66					
额	定	参	数		L			<b>铁</b> ———	心 	•	参		数 ———		
功 率 (W)	电 (	流 A)	电 (1	压()	定 f·タ (mn		ĺ	f内径 mm)	1	FK (mm		定槽	<i>f</i> 数	转槽	<b>子</b> 数
15	0.	35	22	20	71			36		42		1	6	1	0

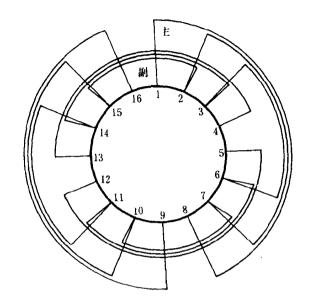


	‡	绕	组		12	<b>5</b> 1 ±	副加姆		绕槽	组织	173	电容容	 器 量
每极线圈 跨 四	1	每匝	槽数	线 (n	径 nm)	跨	极线圈   距	毎匝	槽数	线 (m	径 m)	[μ]	
1 -8		30	8			5	-12	3	308				
2 - 7		26	52	0	. 23	6	-11	:	262	0.	23	1.	5
36		17	75			7	10		175				
额	定	参	数				铁	4	Ù.	参	数		
功 率 (W)	电 (	流 A)	电 (V	压")	定子夕 (mn		定子内 (mm)	1	E子长) (mm)			特槽	<b>子</b> 数
25	0.	27	22	:0	84		42	7	35		16	1	0

图 4-117 15W 2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图

图 4-118 25W 2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图





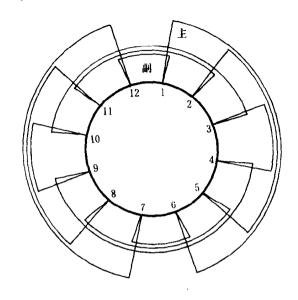
ŧ.	绕 组		副	绕	组	电容器
每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	每 <b>槽</b> 匝 数	线 径 (mm)	容 量 (μF)
1 6	349		4 9	685		
2-5	256	0. 25	5 8	501	0. 20	1
3 4	93		6 7	183	1	
 额 定	参数		<del></del>	心	<del></del> 参数	

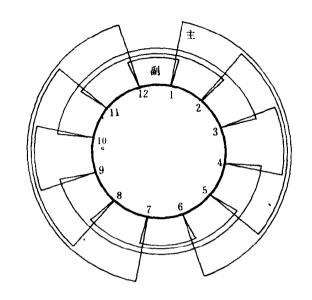
额	定参	数		铁	心 参	数数	
功 <b>率</b> (W)	电 流 (A)	电 压 (V)		定子内径 (mm)	定子长度 (mm)		转 子槽 数
25	0.4	220	71	38	45	12	15

图 4-119 25W 2极电容运转式电动机正弦绕组布线图

	È	绕	组				副	4	尧	组	Ì	电名	器
每极线图	E B	毎匝	槽数	线 (n	径 nm)	每跨	极线圈 距	毎匝	槽数	线 (m	径 m)	容 (µ	量 (F)
1 .8		2	10			ŧ	-12	2	40				
2-7		20	)4	0	. 27	(	5-11	2	04	0.	27	2	2
3 6		1:	36			7	7 10	1	36	<u></u>			
额	定	参	数				铁	- L	`	参	数		
功 率 (W)	电(/	流 (A)	电()	压/)	定 f·ø		定子内? (mm)	1	产长E (mm)	定槽	子数	转槽	子数
40	0.	42	22	20	84		42		45		16	1	0

图 4-120 40W 2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图





主	绕组		副	绕	组	电容器
每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	毎极线圏 跨 距	毎 槽 匝 数	线 径 (mm)	容 量 (µF)
1 6	277		4 -9	497		
2-5	202	0. 33	5 -8	364	0.21	2
3 - 4	75		6 - 7	133		

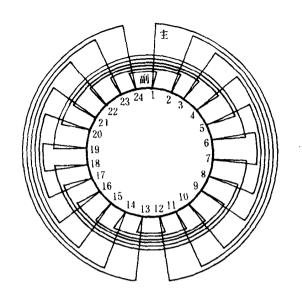
额	定参	数		铁	心参	数	
功 率 (W)	电 流 (A)		定子外径 (mm)				
40	0.5	220	80	42	50	12	15

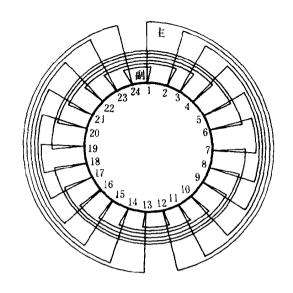
图 4-121 40W 2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图

Ė	绕 组		副	绕	组	电容器
每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	容 量 (µF)
1 - 6	274		4 -9	540		
2 -5	200	0.35	5 -8	392	0. 27	2
3 4	72		6 -7	142	]	

	定	参	数				心 4	<u>}</u>	数		
功 率 (W)	电 (.	流 A)		压 V)	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	定子长度 (mm)	1 .	子 数	转槽	<i>f</i> · 数
60	0.	62	2	20	80	43	50	1	12	1	5

图 4-122 60W 2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图



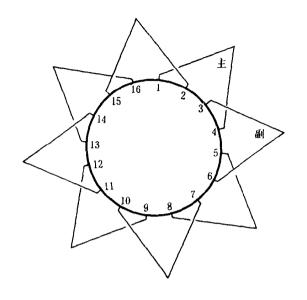


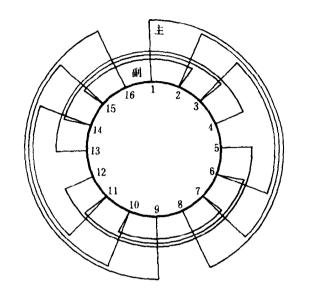
	È	绕	组				副	多	ž.	组		电容	
每极线图		每	槽	线	径	毎	极线圈	毎	槽	线	径	容	量
跨路	Đ	匝	数	(n	nm)	跨	距	匝	数	(n	ım)	(μ]	F)
1-12		13	19			7	· <del></del> 18	1	95				
2 - 11		13	30			8	17	13	82	1			
3 · 10		11	1		20	6	- 16	1	59	1 ,	0.5		i
4-9		8	5	U	. 38	1	0-15	1	19	] 0.	25	4	ŀ
5 8		5	3	ĺ		1	1 14	7	'5	1			
6 - 7		1	8			1	2 13	2	25	1			
额	定	数	据				铁	心	•	数	据		
功率	电	ih	电	JK	定子生	 ト谷	定子内	径定	子长月	更定	ſ.	转	ş.
( <b>W</b> )	(	A)	(V	7)	(mn		(mm)	- 1	(mm)		数	槽	数
90	1	.0	22	20	90		48	+-	40	_	24	1	8

图 4-123	90W 2极电容运转式电动机正弦绕组布	线图
---------	---------------------	----

	ŧ.	绕	组				副	多	 *	组		电容	器	
每极线圈	1	每	槽 数		径 nm)	毎跨	极线圈 距	毎匝	槽数	线 (m	径 m)	容 (µI	<b>量</b>	
$\frac{1-12}{2-11}$	_	11	6				7 -18 3 17		63 51			!		
3 - 10			3	٥	0.44		<del>)</del> -16		30		0. 27		4	
4 9			l	U			0-15		00	] ".	21	*		
5 8			5				$\frac{1}{2}  \frac{14}{13}$	62		-				
额	定	数	据				铁	心	· · · · ·	数	据			
功 率 (W)	电 (	流 A)	电(V	压 7)	定子列 (mm		定子内: (mm)		子长) (mm)	1	-	转槽	<i></i> 了数	
120	I	. 2	22	20	90		48		48		24	1	8	

图 4-124 120W 2 极电容运转式电动机正弦绕组布线图



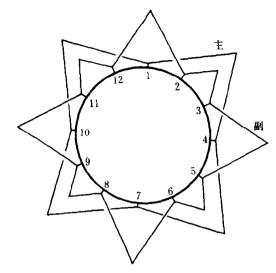


<b>每极线圈</b> <b>跨</b> 距	绕 每 匝	组 槽 数	线 (m	径 nm)	毎	刷 极线圈 距	每		1	美 (mn	径 n)	电容 容 (µ)	量
1 -4	80	00	0.	16		3-6		800		0- 1	15	1.	0
额 :	定 参	数				铁		ம்	参	3	数		
功 率 (W)	电 流 (A)	电 (V	- 1	定子外 (mm		定子内: (mm)	- 1	き f 长 l (mm)	1	定槽	子数	特槽	子数
4	0.15	220	0	71		36		30		1	6	1	0

	主	绕	组				副	4	춘 :	组		电容	器
每极线图	E E	每 匝	槽数	线 (n	径 nm)	毎跨	极线 <b>圈</b> 距	毎匝	槽数	线 (m	径 m)	容 (µ)	量 F)
1-8		44	10			5	-12	4	40				
2 - 7		37	76	0	- 15	(	5 - 11	3	76	0.	15	0.	75
3 - 6		25	52			7	·—10	2	52				
额	定	参	数				铁	心	, 1	<b>*</b>	数		
功 率 (W)	电(	流 A)	电 (V	压()	定子列 (mm		定子内i (mm)	1	子长度 (mm)	定槽	子数	转槽	子数
8	C	. 2	22	20	71		36		30	T-	16	1	0

图 4·125 4W 4 极电容运转式电动机绕组布线图

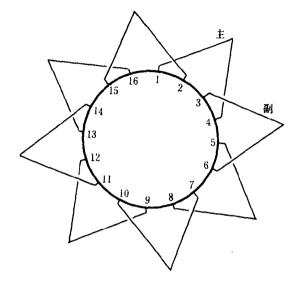
图 4 126 8W 4 极电容运转式电动机绕组布线图



 主	绕组	1	副	1	电容器	
每极线圈 跨 距	毎糟	线径 (mm)	每极线圈 跨 距	每 <b>槽</b> 匝数	线径 (mm)	容 【µF)
1-4	288	0. 20	3-5	650	0.16	1
2 3	288	0. 20			0.16	1

额	定参	数		铁	心 参	数	
功率 (W)	电流 (A)	电压 (V)	定子 外径 (mm)	定子 内径 (mm)	定子 长度 (mm)	定子槽数	转子 槽数
8	0. 25	220	71	38	45	12	15

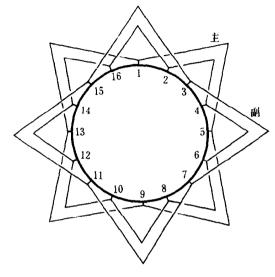
图 4-127 8W 4 极电容运转式电动机 绕组布线图



ŧ	绕组	1	副	电容器		
每极线圈 跨 距	每槽 匝数	线径 (mm)	每极线圈 跨 距	毎槽 匝数	线径 (mm)	容 量 (μF)
1-4	570	0.19	3 -6	656	0.18	1

	定参				心参		
功率	电流	电压	定子 外径	定子 内谷	定子	定子	转子 槽数
(W)	(A)	(V)	(mm)	(mm)	(mm)	槽数	間 数
8	0. 207	220	71	36	42	16	10

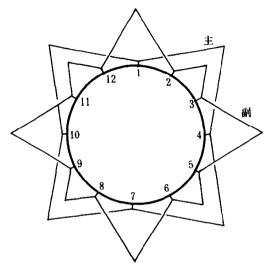
图 4-128 8W 4 极电容运转式电动机 绕组布线图

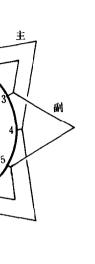


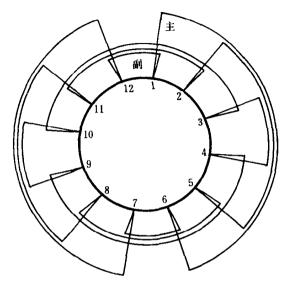
È	绕组	i	副	绕组	i i	电容器容量	
每极线圈 跨 距	毎槽	线径 (mm)	每极线圈	每槽 匝数	线径 (mm)	容 量 (μF)	
1 5	300	0.00	3 - 7	300			
2 -4	300	0. 20	4-6	300	0.19	1.5	
	参数	k	·	心	参数		
reference and	322	to IT.	77 77	. بدر آ	7		

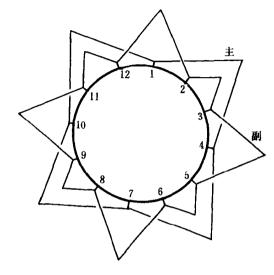
	定参				心 参	数	
功率	电流 (A)	电压	定子 外径	定子 内径	定子 长度	定子	转子
<b>(W)</b>	(A)	(V)	(mm)	(mm)	(mm)	帽蚁	作数
15	0.38	220	8	42	35	16	10

图 4-129 15W 4 极电容运转式电动机 绕组布线图









主	绕组	EL .	副	EL .	电容器	
每极线圈 跨 距	每槽 匝数	线径 (mm)	每极线圈 跨 距	毎槽	线径 (mm)	容 量 (μF)
1-4	262	0. 21	3-5	670	0.17	1
2-3	262	0. 21			0.17	1

额	定参	数		铁	心 参	数	
功率	电流	电压	定子 外径 (mm)	定子	定子	定子	转子
(W)	(A)	(V)	(mm)	(mm)	(mm)	槽数	槽数
15	0. 35	220	71	38	45	12	15

Ė	绕组	A	副	绕组	il.	电容器
每极线圈 跨 距	毎槽 匝数	线径 (mm)	每极线圈 跨 距	毎 槽 匝 数	线径 (mm)	电容器容量(µF)
1 -6	412	,,	4-9	629		
2 5	301	0. 23	5-8	461	0.19	1
3-4	110		6-7	169		

额	定参	数		铁	心 参	数	
功率	电流	电压	定子 外径 (mm)	定子内径	定子长度	定子	转子
(W)	(A)	(٧)	(mm)	(mm)	(mm)	111 20	162
15	0.25	220	71	38	45	12	15

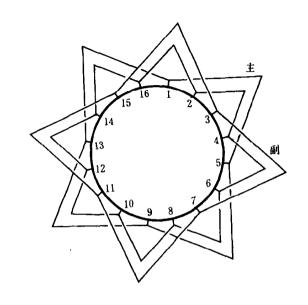
ŧ	绕组	A .	副	绕组	1	电容器
每极线圈 跨 距	毎槽 匝数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	毎糟匝数	线径 (mm)	容量 (μF)
1 -4	204	0.31	3-5	490	0.01	
2 -3	204	0.31			0. 21	1

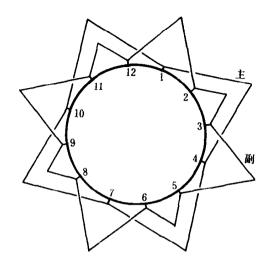
- 額	定参	数	Ì	铁	心 参	数	
功率	电流	电压	定子 外径 (mm)	定子	定子	定子	转子
(W)	(A)	(V)	(mm)	(mm)	(mm)	槽数	槽数
25	0.5	220	80	42	50	12	15

图 4-130 15W 4 极电容运转式电动机 绕组布线图

图 4-131 15W 4 极电容运转式电动机 绕组布线图

图 4-132 25W 4 极电容运转式电动机 绕组布线图





	Ė	绕	组	i	_		副	4	- 尧	组		电容	器
每极线图	B E	每 匝	槽数	线 (r	径 nm)	毎跨	极线圈距	毎匝	槽数	线 (mr	径 n)	答 (µ]	量 (F)
1-5		20	06	0	. 23		3-7	2	06	0. 2	23	2	,
2 · 4		20	06				4-6	2	06				,
额	定	参	数				铁	ί	· · ·	<b>参</b>	数		
功 率 (W)	电(	流 A)	电 (\	压(/)	定子夕 (mn		定子内? (mm)	- 1	子长B (mm)	定槽	子 数	转槽	子数
25	0.	. 69	22	20	84		42		45	1	6	1	0

跨	距	匝	数	(r	nm)	跨	距	匝	数		(mr	n)	(μ	F)
1—4		18	35		. 33		3—5	5	27		0. 2	,		,
2 3		18	85		• 55						U• 2	21	4	2
额	定	参	数			•	铁	Ú	,	参		数		
功 率 (W)	电 (	流 A)	电(八	压(/)	定子夕 (mm		定子内 (mm)		子t (mn		定槽	子数	转槽	子数
40		. 6	22	20	80		42		50	)	. 1	2	1	.5

每极线圈 每 槽

电容器

È

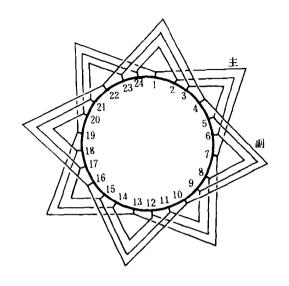
每极线圈

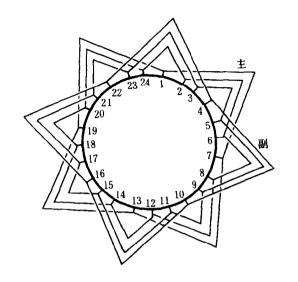
组

线 径

图 4-133 25W 4 极电容运转式电动机绕组布线图

图 4-134 40W 4 极电容运转式电动机绕组布线图





ŧ	绕组	l	副	绕	组	电容器
每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	容 <u>[</u> (µF)
1 7	103		4 = 10	135		
2-6	180	0. 29	5—9	233	0. 27	4
3 5	103	]	6 8	135	1	
<b>額</b> 定	参数	•	铁	心	参数 ************************************	

	足 参	数		· 铁 	心 参	数	
功 率 (W)	电 流 (A)	电 压 (V)		1	定子长度 (mm)		转 子 槽 数
60	0.8	220	90	52	40	24	22

图 4-135 60W 4 极电容运转式电动机绕组布线图

ŧ	绕组	I	副	绕	组	电容器
毎极线圏 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	每极线圈 跨 距	每 槽 匝 数	线 径 (mm)	容 量 (μF)
1 7	85		4- 10	150		
2 -6	148	0. 31	5 -9	259	0. 29	4
3 - 5	85	]	6 -8	150	1	

※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※	足 麥			铁	心参	数	
功 率 ( <b>W</b> )	电 流 (A)	电 压 (V)	定子外径 (mm)	定子内径 (mm)	定子长度 (mm)		转 子 槽 数
90	1.0	220	90	52	48	24	22

图 4-136 90W 4 极电容运转式电动机绕组布线图

# 附 录

## 附录 A 小功率三相异步电动机改接为单相 220V 电容运转式电动机

小功率三相异步电动机改接成单相 220V 电容运转式电动机的方法十分简便,其实际接线图和原理图如图 A-1~图 A-4 所示。图中,C1 为运转电容器,C2 为起动电容器,S 为起动开关,U、V、W 为机壳上三相接线柱标号。

改接工作在接线柱上完成,不动内部绕组。电动机改接后输出功率是原三相应用时输出功率的 65%左右,转速不变。如需改变电动机旋转方向,只要把 U1 与 U2 两根绕组线头对换一下就行了。

为了充分发挥电动机应有转矩,电容器容量可适当增减,以不

超过电动机额定温升为宜。如果电容器容量小于规定值,可以并联起来使用。与各改接法相对应的电容器容量选用表见表 A-1~表 A-4。

另外,汽车雨刮器直流电动机电枢绕组布线图和数据表,电扇用直流串励电动机电枢绕组布线图、展开图和绕组数据表列于附录 B;电吹风电动机原理图和绕组数据列于附录 C;QZY 系列聚酯亚胺高强度漆包圆铜线线规表列于附录 D;单相 2 极电容起动、电容运转式电动机链式绕组展开图列于附录 E。供读者参考。

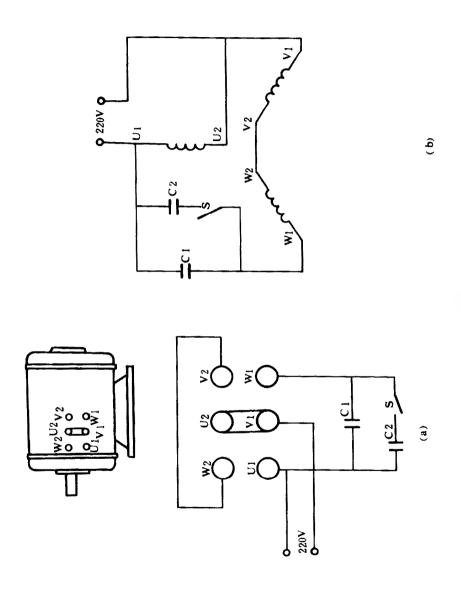


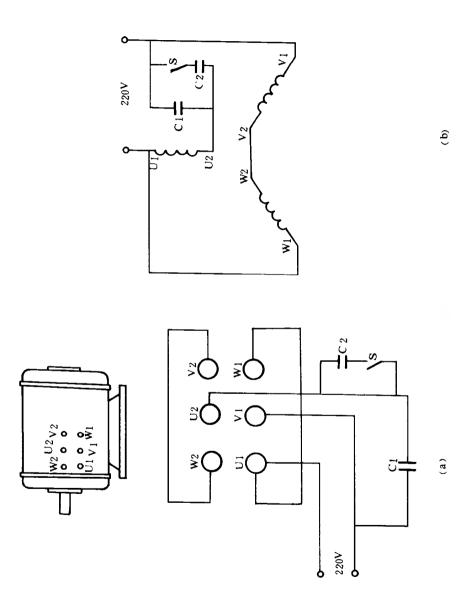
图 A-1 星形 (Y) 连接三相电动机改为单相电容运转式电动机实际接线 (接法一)

(a) 接线图; (b) 改接后三相绕组接线原理图

JW、AO2、JO2、Y 系列星形连接小功率三相电动机改为单相电容运转 式电动机的电容器容量参考数据表(接法一)

三 电动	电动机	基格 2	转电容 C1 容 量 (µF)	起动电容 格 量 (µF)	1 电容 C2 な <b>自</b> (μF)	田町砂倉	电场地	海林电容 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	转电容 C1 容 量 (μF)	起动电容 ( 容 量 (µF)	1.卷 C2 ■ F)
型	(kW)	2极	4 数	2 极	4 88		( <b>k %</b>	2 极	4 极	2 极	4极
W	0.04	1.5	1.8	8	10	A02	0.18	4	5	20	25
Wſ	0.06	1.8	2	10	12	A02	0.25	5	9	25	30
Wſ	0.09	2	3	12	16	A02	0.37	2	8	30	36
Wſ	0.12	က	4	16	20	A02	0.55	10	12	45	20
Wſ	0.18	4	5	20	25	AO2	0.75	13	15	50	9
Wí	0.25	9	2	30	35	Y, J02	0.55		10		55
Wſ	0.37	7	6	36	45	Y, J02	9.0		12		9
Wſ	0.55	10	12	50	09	Y, J02	0.75	12	14	55	9
Wſ	0.75	12	16	09	75	Y, J02	0.8	13	15	75	100
A02	0.04	1.2	1.6	9	80	Y, J02	1.1	17	19	100	120
A02	90.0	1.7	2	8	10	Y, J02	1.5	23	25	120	150
A02	0.09	2.5	3	12	16	Y, J02	2.2	34	36	120	150
A02	0.12	3	3.5	16	20	Y, J02	3	45	47	150	200

1. 表内 Y、JO2 系列 0.55、 2. 电容电压 400V。 世



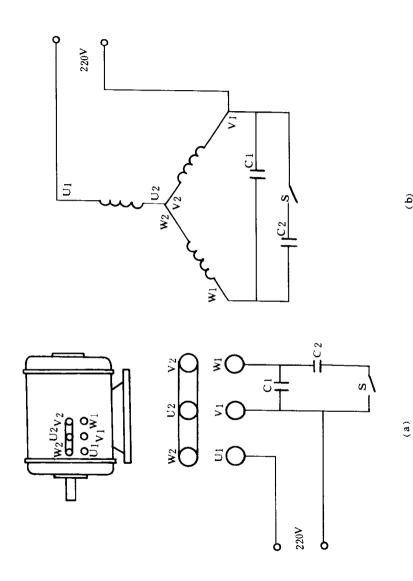
星形(Y)连接三相电动机改为单相电容运转式电动机实际接线(接法二) **₹** A-2

(a) 接线图; (b) 改接后三相绕组接线原理图

JW、AO2、JO2、Y 系列星形连接小功率三相电动机改为单相电容运转 式电动机的电容器容量参考数据表(接法二) 表 A-2

三三十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十	电动机功率	海 李 女 (,	转电容 C1 答 量 (μF)	起动电容 答 1 (µF)	3谷 C2 量 F)	(田)	电边边	运转电容容	转电容 C1 等 量 (μF)	起动电容容 會 (μF)	3 容 C2 量 F)
型	( <b>kW</b> )	2级	4 极	2 级	4 极		( <b>k</b> W)	2 极	4 极	2 极	4 极
Μſ	0.04	2.5	3	8	10	AO2	0.18	7	8	20	25
Μſ	90.0	3	4	10	12	A02	0.25	8	10	25	30
Μſ	0.09	4	10	12	16	A02	0.37	12	14	30	36
Μſ	0.12	5	7	16	20	AO2	0.55	17	20	45	50
Μſ	0.18	9	6	20	25	A02	0.75	22	25	50	09
Wſ	0.25	10	12	30	35	Y, JO2	0.55		18		55
Wſ	0.37	12	15	36	45	Y, JO2	9.0		20		09
Wſ	0.55	16	20	50	09	Y, JO2	0.75	21	24	55	09
Wſ	0.75	20	28	09	7.5	Y, JO2	8.0	22	25	75	100
AO2	0.04	2	3	9	8	Y, JO2	1.1	59	33	100	120
AO2	90.0	3	3.5	8	10	Y, JO2	1.5	40	43	120	150
AO2	0.09	4	5	12	16	Y, JO2	2.2	58	09	120	150
AO2	0.12	5	9	16	20	Y, JO2	3	92	80	150	200
注 1. 表	表内 Y、JO2 系列 0.55、0.6kW	系列 0.5	5, 0. 6kV	V电动机	电动机均无2极。						

表内 Y、JO2 系列 0.55、0.6kW 电动机均无2 极。
 电容电压 400V。



**9** 

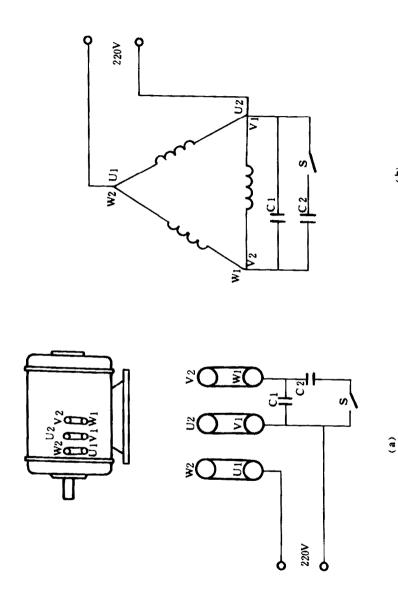
星形(Y)连接三相电动机改为单相电容 运转式电动机实际接线 (接法三) **№** A-3

接线图; (b) 改接后三相绕组接线原理图 (a)

JW、AO2、JO2、Y 系列星形连接小功率三相电动机改为单相电容运转 式电动机的电容器容量参考数据表(接法三) 表 A-3

(kW)         2級         4級         2級         4級         2級         4級         2級         4級         2級         4級         4級         4級         4	间 电动机 1	电对数	运转电容容	3谷 C1 量 F)	起动电3 谷 (µF	电答 C2 量 µF)	三 三 色 色 色 色 色 色 色 色 色	电 对 数 **	运转电 容 (µ	:转电容 C1 容 量 (μF)	起动电容 容 量 (µF)	り电容 C2 卒 量 (μF)
0.04         2.5         3         *8         10         AO2         0.18         7         8         20           0.06         3         4         10         12         AO2         0.25         8.5         10         25           0.09         4         5         12         16         AO2         0.37         12         14         30           0.12         5         8         16         20         AO2         0.55         17         20         45           0.18         6         10         20         25         AO2         0.75         22         25         50           0.25         10         12         30         35         Y, JO2         0.55         19         70         19           0.37         12         15         36         45         Y, JO2         0.6         20         25         25         55           0.55         16         20         50         60         75         Y, JO2         0.75         25         25         75           0.04         2         3         4         8         10         Y, JO2         0.75         20         25		( <b>kw</b> )	2级	4 极	2级	4 极	•	( <b>k</b> %)	2 极	4 极	2 极	
0.06         3         4         10         12         AO2         0.25         8.5         10         25           0.09         4         5         12         16         AO2         0.37         12         14         30           0.12         5         8         16         20         AO2         0.55         17         20         45           0.18         6         10         20         25         AO2         0.75         22         25         50         45           0.25         10         12         36         45         Y, JO2         0.65         0.6         Y, JO2         0.65         25         55         55           0.05         16         20         80         Y, JO2         0.75         22         25         55         75           0.04         2         3         6         8         Y, JO2         0.75         25         25         75           0.04         2         3         4         8         10         X, JO2         1.1         30         44         100           0.09         4         5         12         16         1,102         2.2	Μſ	0.04		3		10	A02	0.18	7	8	20	25
0.09         4         5         12         16         AO2         0.37         12         14         30           0.12         5         8         16         20         AO2         0.55         17         20         45           0.18         6         10         20         25         AO2         0.75         22         25         50           0.25         10         12         36         45         Y, JO2         0.6         19         19         70	Μſ	0.06	3	4	10	12	A02			10	25	30
0.12         5         8         16         20         AO2         C.55         17         20         45           0.18         6         10         20         25         AO2         0.75         22         25         50           0.25         10         12         36         45         Y, JO2         0.65         19         7         7           0.37         12         15         36         45         Y, JO2         0.6         20         20         20         20         20         20         20         20         20         25         25         25         35         75 <td>Μſ</td> <td>0.09</td> <td>4</td> <td>ıo</td> <td>12</td> <td>16</td> <td>A02</td> <td></td> <td>12</td> <td>14</td> <td>30</td> <td>36</td>	Μſ	0.09	4	ıo	12	16	A02		12	14	30	36
0.18         6         10         20         25         AO2         0.75         22         25         50           0.25         10         12         30         35         Y, JO2         0.55         19         7           0.37         12         15         36         45         Y, JO2         0.6         20         20         25	Mſ	0.12	3	∞	16	20	AO2		17	20	45	50
0.25         10         12         36         45         Y, JO2         0.65         19         7           0.37         12         15         36         45         Y, JO2         0.6         20         20         20         20         20         25         25         55         55         55         55         55         55         55         75	Wſ	0.18	9	10	20	25	A02	0.75	22	25	20	09
0.37         12         15         36         45         Y, JO2         0.6         C         Y, JO2         0.75         22         25         55           0.05         16         28         60         75         Y, JO2         0.8         22         25         75           0.04         2         3         6         8         Y, JO2         1.1         30         34         100           0.06         3         4         8         10         Y, JO2         1.5         40         44         120           0.09         4         5         12         16         J, JO2         2.2         60         62         120           0.12         5         6         16         20         Y, JO2         3         78         82         150         5	M	0.25	10	12	30	35				19		55
0.55         16         20         50         60         Y, JO2         0.75         22         25         55           0.04         2         28         60         75         Y, JO2         0.8         22         25         75           0.04         2         3         6         8         Y, JO2         1.1         30         34         100           0.05         3         4         8         10         Y, JO2         1.5         40         44         120           0.09         4         5         12         16         J, JO2         2.2         60         62         120           0.12         5         6         16         20         Y, JO2         3         78         82         150         2	Wĺ		12	15	36	45				20		09
0.75         20         28         60         75         Y, JO2         0.8         22         25         75           0.04         2         3         6         8         Y, JO2         1.1         30         34         100           0.06         3         4         8         10         Y, JO2         1.5         40         44         120           0.09         4         5         12         16         J, JO2         2.2         60         62         120           0.12         5         6         16         20         Y, JO2         3         78         82         150         5	Wſ	0.55	16	20	50	90		0.75	22	25	55	09
0.04         2         3         6         8         Y, JO2         1.1         30         34         100           0.06         3         4         8         10         Y, JO2         1.5         40         44         120           0.09         4         5         12         16         J, JO2         2.2         60         62         120           0.12         5         6         16         20         Y, JO2         3         78         82         150         3	Wí	0.75	20	28	9	7.5	Y, JO2		22	25	75	100
0.06         3         4         8         10         Y, JO2         1.5         40         44         120           0.09         4         5         12         16         J, JO2         2.2         60         62         120           0.12         5         6         16         20         Y, JO2         3         78         82         150         3	AO2	0.04	2	3	9	8		1.1	30	34	100	120
0.09         4         5         12         16         J, JO2         2.2         60         62         120           0.12         5         6         16         20         Y, JO2         3         78         82         150	AO2	0.06	3	4	∞	10			40	44	120	150
0.12 5 6 16 20 Y, JO2 3 78 82 150	AO2	0.09	4	5	12	16			09	62	120	150
	A02	0.12	5	9	16	20		3	78	82	150	200

 表内 Y、JO2 系列 0.55、0.6kW 电动机均无 2 极。
 电容电压 400V。 卅



(△) 连接三相电动机改为单相电容运转电动机实际接线 (a) 接线图; (b) 改接后三相绕组接线原理图 角形 图 A-4

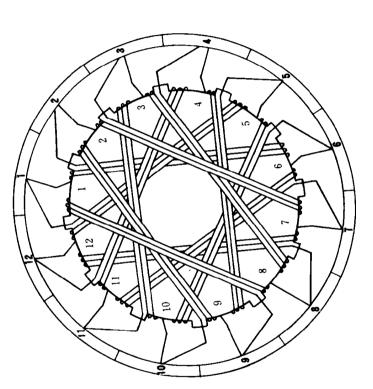
و

Y 系列角形连接小功率三相电动机改为单相电容运转 AO2, JO2, JW. A-4

起动电容 C2 容 量 **4** 极 25 30 36 20 100 09 120 150 150 22 9 9 200 (µF) 2 极 120 20 25 30 45 100 120 20 55 75 150 运转电容 C1容 电容 型 4 极 10 20 25 18 20 00 24 25 44 62 (µF) 2 被 12 17. 22 22 22 30 00 40 28 电对机 对 棒 (kW) 0.18 0.25 0.37 0.55 0.75 0.55 0.75 0.8 0.6 1.5 1.1 2.2 က 式电动机的电容器容量参考数据表 Y, J02 Y, J02 Y, J02 三电型动动机机 Y, J02 Y, J02 Y, J02 Y, J02 Y, J02 A02 A<sub>02</sub> **A**02 A02 A02 起动电容 C2 容量 4极 10 12 16 20 22 35 9 45 75 10 16 20 œ (µF) 2级 10 12 1600 20 30 20 36 9 12 16 9 œ 运转电容 C1容 4极 3.5 10 12 2 22 28 m 4 u) 00 က 9 S (FF) 2.5 2级 10 က 12 16 8 4 S 9 ~ 3 S **电** 改机 功率 (kw) 0.04 0.06 0.09 0.12 0.18 0.25 0.55 0.75 0.04 0.37 0.06 0.09 0.12 三电型动动机机 A02 A02 A02A02 ₹ M ₹ ₹ M ĭ × ₹ ¥

1. 表内 Y、JO2 系列 0.55、0.6kW 电动机均无2极 2. 电容电压 400V 卅

几种交通工具中常用直流电动机 附录 B



# \$

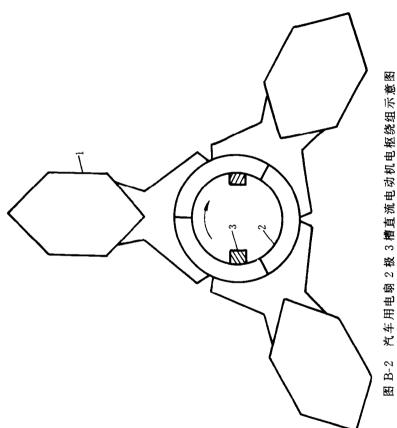
			į		3	?	ķ					
线圈槽号	1	2	3	4	5	9	7	8	6	10	11	12
1												
	9	7-12	12-5	9	11- 4	5- 10	10 3	Q - F	0	0 -6	1	
		,		7.7		3	0	r +	7 6	0 _0	10	7
			, E	1	E				!			

图 B-1 汽车 兩刮器用 2 极直流电动机电枢绕组布线图注:这种电动机不仅用于雨刮器,也常用于汽车驾驶室、汽客车顶扇、汽车空调器、轿车门起闭等。

Œ
跳
丽
55
100
汽车员
11.
坝
_
*
₹ B-1
罴
THE CO

表
数
参数
枞
発
う級
茶
記
乎
Δř
₩,
直流电动机
回
眠
嘂
汽车雨刮器用
歷
#
il.
_

	ı	I	1	ı	ı	1	1	1	1	
		※ 第 图 田	1-6	1—6	1-6	1 6	1-6	1—6	1—5	1—5
	組	<b>%</b> 别	对统	对统	乙毒类绕	对绕	对绕	乙毒类统	对绕	<b>对</b>
火   :	故祭	年 屈 秦	46	92	99	132	50	100	02	140
数表	₩	线 匝	23	46	33	99	25	50	35	75
B-1 汽车兩刮器用直流电动机铁心绕组参数表 由 好 华 心 一 由 好 华 心		线径(mm)	0.62	0.44	0.45	0.33	0.45	0.33	0.63	0.44
	1				,	¥	瑤	I		
	1	快 上 教	12	12	12	12	12	12	10	10
4 图型	ڼ	—— 牵 赘	12	12	12	12	12	12	10	10
<i>~</i> ~	枢铁	大质 (mm)	31	31	27	27	30	30	25	25
HP-I         汽车両削器用直流电动机铁小绕组参数表           电压         电 板 铁 心         換向器         定子         銀径         銀径         銀径         电板 宽板         电板 宽板           (V)         直径         长度         木敷         磁板 磁板 (mm)         (mm)         面数         电极 (mm)         电极 (mm) </td <td>49</td>	49									
: B-1	世		12	24	12	24	12	24	12	24
K					歷		î i	粋		



? 汽车用电扇2极3槽直流电动机电枢绕组示意图 1 电枢线圈;2 换向片;3--电刷

汽车用电扇直流电动机铁心、绕组参数表

绕组	线匝圈数	86	120	70
电极	<b>线</b> 俗 (mm)	0.35	0.25	0.31
部子			长 辍	
换向器	并 <b>数</b>	8	S.	က
电一枢		3	3	3
电枢叠片间	(mm)	9.0	6.5	2.2
电压	(V)	1.5	ю	12

此三槽单叠绕组电压为1.5~12V,功率从几瓦到十多瓦不等,也常用于剃须刀、收录机、电吹风及玩具等。 卅

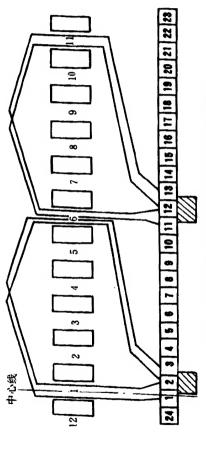


图 B-3 电扇用直流串励电动机电枢绕组展开图

表 B-3			电角	明直	流串即	电扇用直流串励电动机绕组数据表	鱼数据表			
<b>公</b>	4	电流			₩)	板绕组		職故	绕	狭心数据がある。
<b>克</b>	<u>8</u>		3	葡萄	盤	线 格 (mm)	毎 口线 圏 匝 数	线 径 (mm)	毎月銭圏西数	(国位 / K / K / K / K / K / K / K / K / K /
302工型	45	0.6	DC75	12	1—6	2-¢0. 29	47	1-¢0.38	584×2	43.5×34
300mm 火牛用 頃 扇	44	0.4	DC110	12	1—6	2-∳0.23	69	1-\$0.3	856×2	49.5×34
	42	3.5	DC12	12	1—6	2-¢0.45	12	1-¢0,8	86×2	57.8×44
30ZP 型	36	0.33	DC110	12	1—6	2-40.25	92	1-ø0. 41	650×2	57.8×44
300mm 火牛用 排伍岛	36	0.16	DC220	12	1—6	2-¢0.10	220	1-40.17	580×2	57.8×44
	38	0.76	DC50	12	16	2-\$0.41	80	1-∳0.62	298×2	57.8×44
the state of the s	35. 5	0.71	DC50	12	1-6	2-40.27	48	1-ø0. 41	360×2	46×26
1	33	1.36	DC24.	12	1—6	2-¢0.38	22	1-\$0.59	157×2	46×26
CTB-2型 3 300mm 船用	134	0.61	DC36, AC220	12	1—6	2-¢0.12	205	1-¢0.19	1500×2	46×26

注 DC 为直流电压, AC 为交流电压。

46×26

750×2

 $1-\phi 0.27$ 

100

 $2-\phi 0.17$ 

မှ

12

DC110, AC220

0.355

40

台扇壁扇

 $46 \times 26$ 

 $70 \times 2$ 

2-∳0.62

10

2-40.55

9

12

DC12

3.35

40

附录C 电吹风电动机

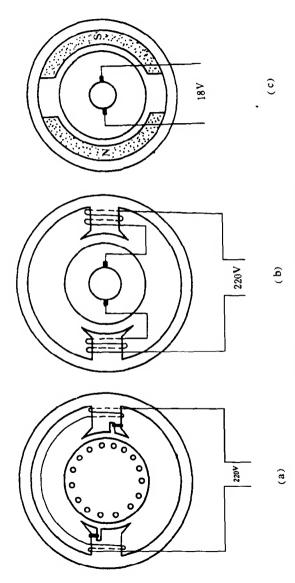


图 C-1 交流电吹风电动机原理图(a) 罩板式; (b) 串励式; (c) 水磁式

表 C-1		[种国产电收]	几种国产电吹风电动机绕组技术数据	木数据	Ŷ	
	1 4		三角雕	幸福牌	万里牌	万里牌
	松	單极式	串励式	水廢式	單极式	申励式
	ね	450	450	350	450	550
	}	2	2.1	1.58	1.9	2.1
	1 '"	0.675	0.55	0.225	0.8	0.7
	力	24	22.5	10.8	25	29
	电 第 (A)	0.15	0.11	9.0	0.16	0.15
	转 速 (r/min)	2800	14500	8800	2500	3500
	告 (mm)	4×18	3.2×6	2×50	4×20	4×14
#	定子线径 (mm)	0.14	0.10		0.15	0.11
p 1	定子绕组匝数× 由联线圈个数	1700×2	1800×2		1600×2	1300×2
₹	铁心长度 (mm)	20.5	16	13	19	24
机	转子电枢线径 (mm)	2.8	0.08	0.12	2.64	0.09
	转子(电枢)绕组匝数× 串联线圈个数		450×8	210×3		300×8
	转子斜槽	1			1	
	电影路格 (mm)		4.3×4.3×8			2.5×2.5×5
	あく序へで 由故然首称 (mm)	0.27	0.25	0.27	0.27	0.27
由執元体	电阻值 (①)	115	120	140	105	105
1	螺距 (mm)	1.5	1.5	1	1.5	<b>-</b>

# 附录 D QZY 系列聚酯亚胺高强度漆包圆铜线线规表

表 D-1

#### QZY 系列聚酯亚胺高强度漆包圆铜线线规表

铜线	截面积	最大	外径	单位质量	耐温	铜线	截面积	最大	<b>外径</b>	单位质量	耐温	铜线	截面积	最大	 外径	单位质量	耐温
直径	(mm <sup>2</sup> )	QZY-1型	QZY-2 型	(kg/km)	等级	直径	(mm²)	QZY-1 型	QZY-2型	(kg/km)	等级	直径	(mm <sup>2</sup> )	QZY-1型	O7Y-2 #8	(kg/km)	等级
(mm)	(11111)	(mm)	(mm)	(Ag/AIII)	(C)	(mm)	(111111 )	(mm)	(mm)	(Rg/RIII)	(3)	(mm)	(11111 )	(mm)	(mm)	(kg/kiii)	(T)
0.1	0.00785	0.125	0.13	0.076		0.40	0.1257	0.44	0.46	1. 202		0.71	0.396	0.76	0.79	3, 52	
0.11	0.0095	0.135	0.14	0.092		0.41	0. 132	0.45	0.47	1. 208		0.72	0. 407	0.78	0. 80	3. 62	
0.12	0. 01131	0.145	0.15	0.108		0.42	0. 1385	0.46	0.48	1. 254		0.74	0.430	0.80	0.83	3.80	
0.13	0. 01325	0. 155	0.16	0.126		0.44	0. 1521	0.47	0.50	1. 39		0.75	0.442	0.81	0.84	4.00	
0.14	0. 01537	0.165	0.17	0.145		0.45	0.1602	0.49	0.51	1. 438		0.77	0.466	0.83	0.86	4.20	
0.15	0. 01767	0. 175	0.18	0.167		0.47	0.1735	0.51	0.53	1.58		0.80	0.503	0.86	0.89	4.50	
0.16	0.02011	0.19	0.20	0. 19		0.49	0.1886	0. 52	0.54	1.66	]	0.83	0.541	0.89	0. 92	4.80	•
0.17	0. 0227	0.20	0.21	0. 213		0.50	0.1964	0.54	0.56	1.776	1	0. 85	0.570	0. 91	0.94	5.00	
0.18	0. 02545	0.20	0. 22	0. 237		0.51	0.204	0.55	0.57	1.88	1	0.86	0.581	0. 92	0. 95	5. 20	
0.19	0. 02835	0. 22	0. 23	0. 264		0. 53	0. 221	0.58	0.60	2.03	1	0.90	0.636	0.96	0.99	5. 66	
0. 20	0. 03142	0.23	0. 24	0. 292	155℃	0.55	0. 238	0.59	0.62	2.2	155℃	0- 93	0.679	0.99	1.02	6.04	155℃
0.21	0. 03464	<del>                                     </del>	0. 25	0. 321	1	0.56	0.246	0. 61	0.63	2.3		0.95	0.710	1.00	1.04	6.20	
0. 23	0. 04155	+	0.28	0.386		0.57	0. 255	0.63	0.64	2.33	-	0.96	0.724	1.05	1.06	6.43	
0. 25	0. 0491	0. 29	0.30	0. 454	1	0.59	0. 273	0.64	0.66	2.5	1	1.00	0. 785	1.07	1.11	6.80	
0. 27	0. 0573	ļ	0. 32	0. 529	1	0.60	0. 283	0.65	0. 67	2.53	-	1.04	0.849	1.11	1. 15	7.6	1
	0. 0573	<del></del>	<b>_</b>	+	-		0. 292	0.66	0. 68	2. 6	y-	1.06	0.883	1.14	1. 17	7.73	4
0. 28	+	<del></del>	0. 33	0.514	-	0.61	-				-	1.08	0.916	1.16	1.19	8. 14	
0. 29	0.0661	0. 33	0. 34	0. 608	4	0.62	0. 302	0. 67	0.69	2. 76	-	1.12	0.985	1.2	1.23	8.90	1
0. 31	0. 0755	<del> </del>	0. 36	0. 693	-	0.63	0. 3116	-	0.70	2. 79	4	1.16	1.057	1.23	1.25	9. 40	
0. 33	0. 0855	0.37	0. 39	0. 784		0.64	0. 322	0.70	0.72	2. 86		1.18	1.093	1. 26	1. 29	9.90	
0.35	0. 0962	0.39	0.41	0.884		0.67	0. 353	0.72	0.75	3. 13		1. 20	1.131	1. 28	1. 31	10.5	
0.38	0.1134	0.42	0.44	1.04		0.69	0. 374	0.74	0.77	3. 32		1. 25	1.227	1.33	1.36	10. 9	

### 附录 E 单相 2 极电容起动、电容运转式电动机链式绕组展开图

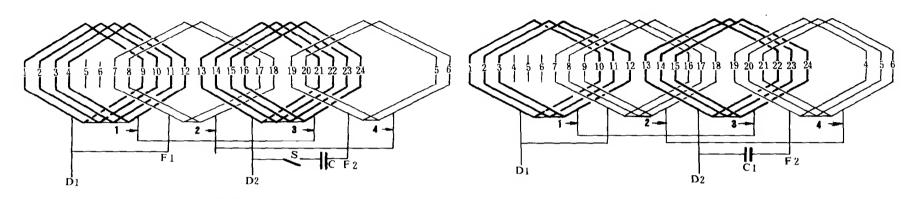


图 E-1 单相 2 极电容起动式电动机链式绕组展开图

这种绕法一般用于排风扇、振动器、加气泵砂轮机、地板磨光机等的电动机中,功率大都在100~1000W之间。如果一台这种绕法电动机的功率与正弦绕组相同,则这台电动机的线径、绕组匝数、主副绕组每极匝数等参数与正弦绕组都是一样的。因此,如果有一台电动机绕组丢失,只要量出定子内径和长度,再从本书查找与它相近规格的定子数据及与之关联的绕组数据和线径,就可以进行重绕。

图 E-2 单相 2 极电容运转式电动机链式绕组展开图

例如,量得某台失落绕组的电动机定子内径为 56mm,长度为 46mm,功率为 180W。从本书中查到这种电动机定子规格与图 4-52 DO 系列 2 极 180W 电容运转式电动机正弦绕组铁心相近,即可取用它的数据。这就是主绕组每极 341 匝,线径 0.44mm,副绕组每极 510 匝,线径 0.33mm。用于链式绕组匝数的分布是:主绕组每槽 113 匝,副绕组每槽 170 匝,电容器 6μF。